



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Ciências Sociais

Faculdade de Direito

Flávia da Costa Limmer

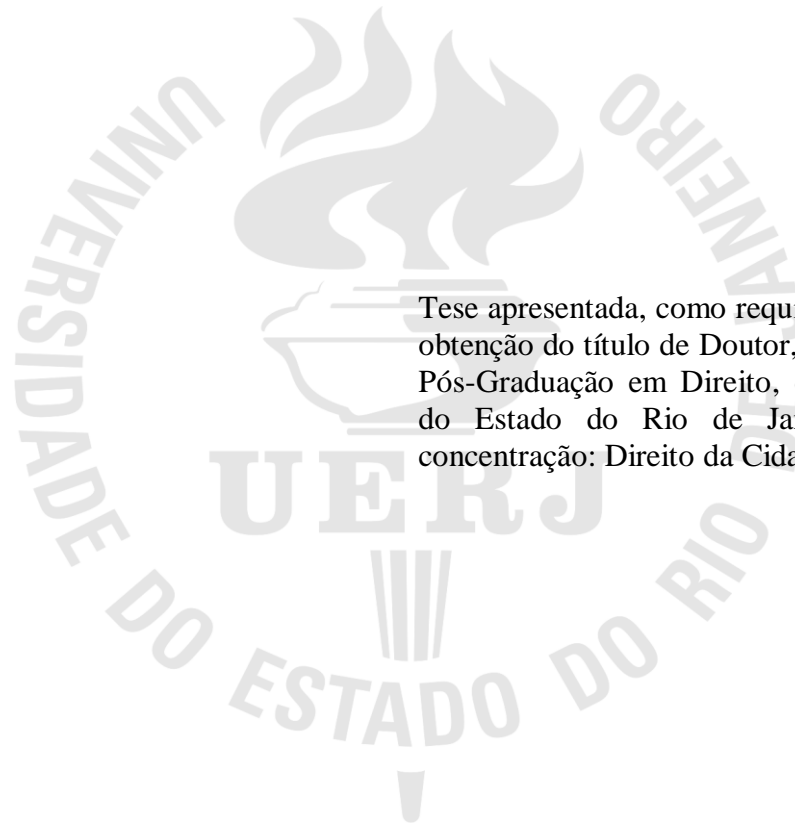
Responsabilidade socioambiental da empresa de petróleo e gás

Rio de Janeiro

2013

Flávia da Costa Limmer

Responsabilidade socioambiental da empresa de petróleo e gás



Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Direito, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Direito da Cidade.

Orientador: Prof. Dr. Maurício Jorge Pereira da Mota

Rio de Janeiro

2013

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/BIBLIOTECA CCS/C

L734 Limmer, Flávia da Costa.

Responsabilidade socioambiental da empresa de petróleo e gás / Flávia da Costa Limmer. – 2013.
194 f.

Orientador: Prof. Dr. Maurício Jorge Pereira da Mota.
Tese (doutorado). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Faculdade de Direito.

1. Direito ambiental - Teses. 2. Responsabilidade social da empresa – Teses. 3. Petróleo – Teses. 4. Responsabilidade ambiental – Teses. I.Mota, Maurício Jorge Pereira da. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Faculdade de Direito. III. Título.

CDU 349.6

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta tese, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Flávia da Costa Limmer

Responsabilidade socioambiental da empresa de petróleo e gás

Tese apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, ao Programa de Pós-Graduação em Direito, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Direito da Cidade.

Aprovada em 27 de setembro de 2013.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Maurício Jorge Pereira da Mota (Orientador)
Faculdade de Direito - UERJ

Prof. Dr. Marcos Alcino Torres
Faculdade de Direito - UERJ

Prof. Dr. Ricardo Nery Falbo
Faculdade de Direito - UERJ

Prof. Dr. Ivan Simões Garcia
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Manoel Messias Peixinho
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro

2013

AGRADECIMENTOS

Embora visto como solitário, o trabalho acadêmico não se realiza sem trocas. Nada mais justo do que expressar minha gratidão por aqueles que foram vitais para mim, alguns desde a época da graduação.

À Universidade do Estado do Rio de Janeiro, bem como ao seu corpo docente, pela oportunidade que me foi ofertada. Os conhecimentos adquiridos no doutorado forjaram a profissional que sou hoje, e consolidaram meu caráter, mostrando a importância de unir a técnica com a responsabilidade social. Aos funcionários do Departamento de Direito, em especial à querida D. Sônia, pelo carinho demonstrado ao longo de vários anos. Aos meus colegas de turma do doutorado, pela troca de conhecimentos e de experiências, sempre realizada em clima de camaradagem. E aos amigos Antônio D'Elia, Beto e Gui.

Ao Programa PRH-33 pelos recursos que não só me permitiram a inestimável experiência de cursar o doutorado em uma excelente instituição, como também o acesso à bibliografia importada, sem a qual esse trabalho jamais teria se materializado. O programa também trouxe um *plus*: amizades que com certeza seguirão por toda a vida.

À Deus, Santo Antônio e meus Guias protetores, pelas graças e proteção sempre presentes.

À minha mãe, Eliane, minha irmã, Roberta, e minha avó Olga (*in memoriam*). Mulheres fortes, exemplos de como todos os obstáculos da vida podem ser superados com trabalho, luta, esperança e fé. Os problemas nada mais são do que degraus para a realização dos sonhos. Ao meu pai, Hans, pelo apoio hoje sempre presente. Voltar a ter você na minha vida foi, sem dúvida, um dos maiores presentes que ganhei nos últimos anos. Ao meu marido Carlos Eduardo Leal Fernandes. Pelo seu amor incondicional, cumplicidade carinhosa, compreensão, apoio e alegria. Ao Lipe, por ser a colinha mais fofa que uma família pode ter, e ao Tuca, pelo carinho cotidiano. E ao meu cunhado Roberto, que sempre me recebe tão bem.

Finalmente, ao Prof. Dr. Maurício Mota, meu orientador, cujas idéias serviram de fonte inspiradora para o desenvolvimento desta tese. A sua imensa atenção, compreensão e acolhida ao tema escolhido foram vitais para consolidar o texto ora terminado.

Agradecimento à ANP/FINEP

Este projeto de pesquisa contou com o apoio financeiro da Agência Nacional de Petróleo – ANP e Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, por meio do Programa de Recursos Humanos da ANP para o setor de Petróleo e Gás Natural – PRH-ANP-MCT.



Olhai de que esperanças me mantenho!
Vede que perigosas seguranças!
Que não temo contrastes nem mudanças,
Andando em bravo mar, perdido o lenho.

(Luís de Camões, Soneto 165)

RESUMO

LIMMER, Flávia da Costa. *Responsabilidade socioambiental da empresa de petróleo e gás*. 2013. 194 f. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

O contexto da modernização reflexiva leva ao questionamento sobre o papel das instituições tradicionais, notadamente o Poder Executivo. É possível pressupor que o modelo da sociedade de risco se reflete em alterações no direito e na economia do Brasil. Os riscos tornaram-se uma constante e exigem substituições nas formas de atuação social, o que Ulrich Beck denomina de subpolítica. A mudança é sentida especialmente em setores centrais para economia, tais como o de petróleo e gás, enquanto os riscos globais são sentidos na crise ambiental.

Uma vez que as instituições, na Sociedade de Risco, são levadas a rever sua atuação, o empresariado recebe a tarefa de encontrar mecanismos para superar a crise ambiental. A responsabilidade socioambiental da empresa passa a ser exigida como contrapartida pelos lucros obtidos, especialmente para atividades potencialmente poluentes, como a petrolífera.

O princípio da precaução, o desenvolvimento sustentável e a equação financeira do contrato podem ser vetores para a adoção da responsabilidade socioambiental pela indústria petrolífera. Mas para que esta possa ser vista como uma nova razão pública deve se demonstrar que ela pode motivar a evolução da sociedade como um todo. A Rio+20 definiu a economia verde como uma nova meta, principalmente para as atividades potencialmente poluentes.

O objetivo central do trabalho é investigar a regulação das empresas de petróleo e gás, especialmente sobre a possibilidade de adoção da responsabilidade socioambiental. Ressalte-se que esta visa impor medidas de conservação e ações pró meio ambiente, além daquelas já estipuladas por força legal ou pelo licenciamento ambiental.

A pesquisa visa apresentar possíveis soluções para os questionamentos acima, garantindo segurança jurídica para empresas de petróleo e gás, mas ao mesmo tempo visando ampliar a sustentabilidade do setor, propondo novas regras que podem ser adotadas nos editais de licitação e nos contratos de concessão e partilha de produção. Em um momento que se debate a possibilidade de direcionamento dos royalties do petróleo exclusivamente para a educação o estudo de medidas jurídicas para implementar a responsabilidade socioambiental no setor petrolífero torna-se ainda mais necessária.

Palavras-chave: Responsabilidade socioambiental. Meio Ambiente. Indústria do petróleo.

ABSTRACT

LIMMER, Flávia da Costa. *Social and environmental responsibility of the oil and gas company*. 2013. 194 f. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

The context of reflexive modernization leads to question the role of traditional institutions, especially the Executive Power. It can be assumed that the model of risk society is reflected in changes in the law and economics of Brazil. The risks have become a constant and require replacements in the forms of social action, something Ulrich Beck calls *subpolitics*. The change is felt especially in sectors central to the economy, such as oil and gas, while the overall risks are felt in the environmental crisis. The change is felt especially in sectors central to the economy, such as oil and gas, while the overall risks are felt in the environmental crisis.

Once institutions in Risk Society are taken to review its operations, the business receives the task of finding mechanisms to overcome the environmental crisis. The environmental responsibility of the companies will be required in return for the profits, especially for potentially polluting activities such as oil.

. The precautionary principle, sustainable development and financial equation of the contract can be vectors for the adoption of environmental responsibility by the oil industry. But for it to be seen as a new public reason it must be shown that it can motivate the evolution of society as a whole. Rio+20 defined green economy as a new goal, especially in what concerns the potentially polluting activities.

The main objective of this study is to investigate the regulation of oil and gas companies, especially about the possibility of adoption of environmental responsibility. It should be noted that it is intended to impose conservation and pro environment measures and actions, in addition to those already stipulated for legal or environmental licensing

As secondary objectives are the analysis and a critique of social and environmental responsibility as public reason, the possibility of joint liability of financial institutions in compensation for environmental damage caused by the projects of oil and gas that they fund, and the study of environmental compensation under Law No. 9.985/2000 for the oil sector. The research aims to present possible solutions to the questions above, ensuring legal certainty for oil and gas companies, but at the same time seeks to increase the sustainability of the sector by proposing new rules that may be adopted in the bidding documents and concession contracts and sharing production. In times when the debate of the possibility of targeting the oil royalties is exclusively for education the study of legal measures to implement social and environmental responsibility in the oil sector becomes even more necessary.

Keywords: Social and environmental responsibility. Environmental Law. Oil and Gas.

R É S U M É

LIMMER, Flávia da Costa. *Responsabilité environnementale et sociale des sociétés pétrolières et gazières*. 2013. 194 f. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

Le contexte de la modernization réflexive conduit à s'interroger sur le rôle des institutions traditionnelles, en particulier le pouvoir exécutif. On peut supposer que le modèle de société du risque se reflète dans l'évolution du droit et de l'économie du Brésil. Les risques sont devenus une constante et nécessitent des remplacements dans les formes de l'action sociale, ce que Ulrich Beck appelle *subpolitiques*. Le changement se fait sentir surtout dans les secteurs centraux de l'économie, tels que le pétrole et le gaz, tandis que les risques globaux se font sentir dans la crise environnementale.

Une fois que les institutions dans la société du risque sont prises pour revoir ses opérations, l'entreprise reçoit la tâche de trouver des mécanismes pour surmonter la crise de l'environnement. La responsabilité environnementale de lés entreprises sera exigée en contrepartie des bénéfiques, en particulier pour les activités potentiellement polluantes, telles que le pétrole.

Le principe de précaution, le développement durable et l'équation financière du contrat peuvent être des vecteurs pour l'adoption de la responsabilité environnementale par l'industrie pétrolière. Mais pour qu'elle soit considérée comme une nouvelle raison publique doit être démontré qu'elle peut motiver l'évolution de la société dans son ensemble. Rio +20 a défini l'économie verte comme une nouvelle cible, en particulier pour les activités potentiellement polluantes.

L'objectif principal de cette étude est d'étudier la régulation des sociétés pétrolières et gazières, notamment quant à la possibilité de l'adoption de la responsabilité environnementale. Il est à noter qu'il est prévu d'imposer des mesures de conservation et de l'environnement en faveur des actions, en plus de ceux déjà prévus pour la licence légale ou de l'environnement.

Comme objectifs secondaires sont d'analyser et de critiquer de la responsabilité sociale et environnementale, la raison publique, la possibilité d'une responsabilité conjointe des institutions financières dans la réparation des dommages causés à l'environnement par les projets de pétrole et de gaz qu'ils financent, et l'étude de la compensation environnementale en vertu de la loi n ° 9.985/2000 pour le secteur pétrolier.

Cette recherche vise à proposer des solutions aux questions ci-dessus, assurer la sécurité juridique pour les compagnies pétrolières et gazières, mais en même temps, cherche à accroître la durabilité du secteur en proposant de nouvelles règles qui pourraient être adoptées dans les documents d'appel d'offres et les contrats de concession et de partage production. Dans un temps où ce débat sur la possibilité de cibler les redevances pétrolières exclusivement à l'éducation de l'étude des mesures législatives pour mettre en œuvre la responsabilité sociale et environnementale dans le secteur pétrolier devient encore plus nécessaire.

Mots-clés: Responsabilité environnementale et social. Droit de l'environnement. Sociétés pétrolières et gazières.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ADCT	Ato das Disposições Constitucionais Transitórias
ADI	Ação Direta de Inconstitucionalidade
ADPF	Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental
ANP	Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Art.	Artigo
AT&T	American Telephone and Telegraph Company
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CCNPE	Conselho Nacional de Política Energética
CNP	Conselho Nacional do Petróleo
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CRFB/1988	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
DECEX	Departamento de Operações de Comércio Exterior
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
E&P	Exploração e Produção
EATLD/RIATLD	Estudo Ambiental de Teste de Longa Duração e respectivo Relatório de Impacto Ambiental de Teste de Longa Duração
EC	Emenda Constitucional
Eco-92 ou Rio-92	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EPIA	Estudo Prévio de Impacto Ambiental
EUA	Estados Unidos da América
FGV	Fundação Getúlio Vargas
FHC	Fernando Henrique Cardoso
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
IN	Instrução Normativa
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
ISO	International Organization for Standardization; ou Organização Internacional de Padronização
LI	Licença de Instalação
LO	Licença de Operação

LP	Licença Prévia
LPS	Licença de Pesquisa Sísmica
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
MF	Ministério da Fazenda
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MME	Ministério de Minas e Energia
O&G	Óleo e gás / Oil and Gas
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONU	Organização das Nações Unidas
PCAS	Plano de Controle Ambiental de Sísmica
PEM	Programa Exploratório Mínimo
PETROBRAS	Petróleo Brasileiro S/A
PIB	Produto Interno Bruto
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPSA	Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A. / Pré- Sal Petróleo S.A
PROMINP	Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural
RE	Recurso Extraordinário
REsp	Recurso Especial
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
RIMA	Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente
Rio+10	Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável
Rio+20	Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação.
STF	Supremo Tribunal Federal
STJ	Superior Tribunal de Justiça
TCU	Tribunal de Contas da União
TJ	Tribunal de Justiça
TLD	Teste de Longa Duração
TRF	Tribunal Regional Federal

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO.....	13
1	A MODERNIZAÇÃO REFLEXIVA E A TEORIA DO RISCO.....	18
1.1	As duas modernidades e a modernização reflexiva.....	18
1.2	A sociedade de risco.....	21
2	PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS NORTEADORES DO DIREITO AMBIENTAL E SUAS RELAÇÕES COM A ECONOMIA.....	28
2.1	O princípio da cooperação.....	29
2.2	O princípio da defesa do meio ambiente.....	30
2.3	O princípio do desenvolvimento sustentável.....	34
2.4	Os princípios da prevenção e da precaução.....	41
2.5	O princípio do poluidor-pagador.....	56
2.6	O princípio da função socioambiental da propriedade.....	64
3	O PETRÓLEO E O MEIO AMBIENTE.....	67
3.1	Impactos ambientais da indústria do petróleo.....	68
3.1.1	<u>Os estudos de sísmica.....</u>	69
3.1.2	<u>A perfuração.....</u>	69
3.1.3	<u>A instalação de plataformas e a produção.....</u>	70
3.1.4	<u>Os acidentes e derramamentos.....</u>	72
3.1.5	<u>O refino e consumo final.....</u>	74
3.2	Breve histórico da regulação do petróleo no Brasil.....	76
3.2.1	A Regulação na CRFB/1988.....	80
3.2.2	<u>A flexibilização do monopólio e o modelo de concessão.....</u>	84
3.2.3	<u>A partilha de produção.....</u>	84
3.3	Legislação ambiental sobre petróleo e gás.....	87
3.4	Regras gerais sobre licenciamento ambiental.....	90
3.5	Licenciamento Ambiental de Hidrocarbonetos.....	97
4	A RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL DA EMPRESA.....	103
4.1	Visões sobre a relação entre a história da economia e responsabilidade social da empresa.....	104
4.1.1	<u>O Neoliberalismo e a Crise Econômica de 2008</u>	111
4.2	A Responsabilidade Socioambiental da Empresa: conceitos e teorias	114
4.2.1	<u>A inexistência de responsabilidade ambiental</u>	117

4.2.2	<u>Meio ambiente e <i>stakeholders</i></u>	121
4.2.3	<u>A modernização ecológica e a revolução necessária – responsabilidade socioambiental por princípios</u>	125
4.3	A Teoria da Justiça em Rawls e o Desenvolvimento como Liberdade de Amartya Sen	132
5	A POSSIBILIDADE DE ADOÇÃO DA RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL	138
5.1	A economia ambiental colocada em prática: o meio ambiente e a indústria de petróleo e gás	140
5.2	As certificações ambientais	149
5.3	Licitações verdes	150
5.4	Poder regulamentar da ANP	156
5.5	O conteúdo local	159
5.6	Royalties do petróleo	162
	CONCLUSÃO	171
	REFERÊNCIAS	176

INTRODUÇÃO

O sistema normativo brasileiro reconhece a importância da economia para preservação ambiental e o desenvolvimento da sociedade. A própria Constituição da República de 1988 aponta para a necessidade de compatibilizar preservação ambiental com desenvolvimento econômico. De fato, embora a ordem econômica no Brasil seja norteada pelos princípios da livre concorrência e da livre iniciativa, a atuação do empresariado deve ser compatibilizada com os interesses ambientais e sociais, tal como transparece no artigo 170 da Constituição da República. Para Cass Sunstein os riscos se tornaram tão comuns que o Poder Judiciário terá que passar a considerar o binômio custo/benefício nas questões ambientais que estejam diretamente vinculadas com economia¹.

Tal situação se agrava na modernização reflexiva, onde instituições tradicionais, tais como os órgãos do Poder Executivo, passam a ter seu papel e importância questionados. A Sociedade de Risco se traduz em uma pressão constante no direito e na economia. No Brasil este modelo teórico aponta para questionamentos e mudanças nas formas de atuação social, gerando o que Ulrich Beck intitula de subpolítica. Setores centrais da economia, tais como o de petróleo e gás, são os mais debatidos, já que comumente geram maiores impactos ambientais.

Como na Sociedade de Risco as instituições devem rever suas ações tradicionais, o empresariado também é chamado para colaborar com a solução da crise ambiental. A responsabilidade socioambiental da empresa passa a ser exigida como uma contrapartida pelos lucros obtidos, especialmente para os setores potencialmente poluentes, tais como o de petróleo e gás. O estudo de tais temas é necessário para que o setor de petróleo e gás possa alcançar a sustentabilidade.

O objetivo central do trabalho é investigar a regulação das empresas de petróleo e gás, especialmente sobre a possibilidade de adoção da responsabilidade socioambiental. Ressalte-se que esta visa impor medidas de conservação e ações pró meio ambiente, além daquelas já estipuladas por força legal ou pelo licenciamento ambiental. Como objetivo secundário está a análise e a crítica da responsabilidade socioambiental como razão pública.

As recentes crises financeiras mostraram que uma intervenção estatal, ainda que mínima, é necessária. Logo deve-se estudar se a adoção da responsabilidade socioambiental

¹ SUNSTEIN, Cass. **Risk and reason: safety, law, and the environment**. London: Cambridge University, 2002, p. 192.

da empresa de petróleo e gás deve ser imposta ao empresariado do setor, e como esta deveria ser regulada.

Os princípios constitucionais ambientais, tais como o da precaução, o desenvolvimento sustentável e a equação financeira do contrato são vetores para a adoção da responsabilidade socioambiental no setor de óleo e gás. Mas para que esta possa ser vista como uma nova razão pública deve-se demonstrar que ela pode motivar a evolução da sociedade como um todo. A Rio+20 definiu a economia verde como um novo vetor, principalmente para as atividades potencialmente poluentes.

O setor petrolífero se mostra um bom *case* para o estudo da relação entre economia e meio ambiente. Como é de amplo conhecimento a Emenda Constitucional nº 09 de 1995 e a chamada Lei do Petróleo – Lei nº 9.478 de 1997 – alteraram profundamente o regime de exploração do petróleo no Brasil. O Estado deixou de ser o principal agente investidor e produtor, e o monopólio estatal de produção foi substituído por um monopólio de escolha do Poder Público². O dinamismo do setor petrolífero motivou a criação de um modelo regulatório onde se buscava compatibilizar múltiplos interesses, muitas vezes conflitantes: os estatais, os dos investidores e os dos consumidores. A Agência Nacional do Petróleo – ANP – deve criar políticas que permitam tal harmonização. Tal como ditam os incisos do artigo 1º da Lei nº 9.478 de 1997 as políticas nacionais no setor de energia deverão “preservar o interesse nacional”; “promover o desenvolvimento, ampliar o mercado de trabalho e valorizar os recursos energéticos”; “proteger o meio ambiente e promover a conservação de energia”; “promover a livre concorrência”; “atrair investimentos na produção de energia”; “ampliar a competitividade do País no mercado internacional”; “incrementar, em bases econômicas, sociais e ambientais, a participação dos biocombustíveis na matriz energética nacional”, dentre outros.

A ANP possui o poder para fixar o edital de licitação e as cláusulas dos contratos de concessão para a exploração e produção de petróleo. Embora deva respeitar os princípios da proporcionalidade/razoabilidade e da eficiência/economicidade, a citada Agência possui certo grau de autonomia contratual, “seja nos espaços não pré-normatizados pela lei, seja na sua integração ou interpretação”³. Cabe analisar, então, se a ANP poderia exigir contrapartida ambientais mais amplas, além das já tradicionalmente exigidas no licenciamento ambiental

² Cf. ARAGÃO, Alexandre Santos de. Princípios de direito regulatório do petróleo. In RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá (Coord.). **Estudos e pareceres – direito do petróleo e do gás natural**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005, p. 313-322.

³ ARAGÃO, Alexandre Santos de. O contrato de concessão de exploração de petróleo e gás. In **Revista de Direito do Petróleo, Gás e Energia nº 1 (Mar. 2006)**. Rio de Janeiro: UERJ, 2006, p. 79.

específico para o setor. Logo não se questiona, aqui, as medidas necessárias para o cumprimento do princípio da prevenção. O presente projeto busca verificar a legalidade da possível exigência de ações extras, que a princípio constituiriam obrigações do Poder Público. Posner aponta que as agências reguladoras poderiam ser utilizadas para a gestão de riscos ambientais⁴. Seguindo tal linha de raciocínio, a ANP poderia exigir das empresas do setor de petróleo e gás a adoção de medidas socioambientais como contrapartida à concessão de exploração de petróleo e gás.

Na mesma linha o setor petrolífero pode ser considerado um bom caso para a análise da adoção de mecanismos econômicos como forma de se alcançar a sustentabilidade dado o frágil equilíbrio entre progresso econômico e degradação ambiental existente em tal ramo. O impacto sobre o meio ambiente é inerente em certas etapas da produção de petróleo, mas não se pode ignorar que a atividade é altamente lucrativa e capaz de gerar incontáveis empregos diretos e indiretos, o que certamente justifica tal prática industrial, desde que respeitado o princípio da prevenção. Não se pode esquecer que o princípio do desenvolvimento sustentável visa compatibilizar o crescimento econômico e a erradicação da miséria com a preservação ambiental. Seguindo a lógica da modernização ecológica, os recursos provenientes do setor petrolífero poderiam ser utilizados para a pesquisa de novas fontes de energia, não poluentes. Brasil possui atualmente centenas de campos de produção de petróleo⁵. Dezenas de outros campos estão em fase de desenvolvimento, sem contar com a perspectiva do pré-sal. A instalação de uma indústria petrolífera em uma cidade é capaz de alterar completamente a economia local. Pode-se questionar se diante de tal situação o Poder Público não tentará transferir parte de suas responsabilidades, inclusive as ambientais para a empresa “recém chegada”. Outra possibilidade é a próprio empreendedor, diante da inércia estatal em certos setores, transferir para si certos serviços que a rigor seriam estatais, mas que se não forem oferecidos tornarão a atividade privada praticamente inviável, tais como educação, saúde e preservação ambiental.

A questão ambiental é parte essencial das decisões no setor de energia no Brasil. A ANP e as próprias empresas do setor petrolífero reconhecem tal fato. A ANP conta com uma Coordenadoria de Meio Ambiente – CMA. Segundo o regimento interno da ANP, instituído pela Portaria ANP nº 160/2004, cabe à CMA “desenvolver [...] as diretrizes para a ANP no que diz respeito aos aspectos ambientais diretamente relacionados com as decisões e atuações da Agência, como órgão regulador do setor petróleo e gás, bem como da distribuição e

⁴ POSNER, Richard A. **Catastrophe: Risk and Response**. New York: Oxford University Press, 2004.

⁵ Cf. **Análise Energia nº 16**. São Paulo: Análise Editorial, 2009, p. 34-37.

revenda de derivados de petróleo e de álcool”. Em seu sítio na internet a citada agência afirma que:

Parte fundamental do trabalho da ANP na área de meio ambiente consiste na busca do equilíbrio entre as atividades da indústria regulada, que desempenha relevante papel no processo de desenvolvimento do País, e a preservação dos diversos ecossistemas onde essa indústria opera ou venha a operar.⁶

Paralelamente o Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis – IBP - uma organização privada que reúne 194 empresas do setor energético coloca como sua missão a “promoção do desenvolvimento do setor nacional de petróleo e gás, visando uma indústria competitiva, sustentável, ética e socialmente responsável”⁷. Juntamente com o Instituto Ethos o IBP desenvolveu os primeiros indicadores de responsabilidade social no setor de petróleo e gás.

Se a maior participação e, conseqüentemente, controle da iniciativa privada nas questões ambientais parece um caminho sem retorno, ela afirma que esta transferência será benéfica para a sociedade, e que o mecanismo passível de utilização no campo específico do meio ambiente, notadamente o setor de petróleo e gás, seria a responsabilidade sócio-ambiental da empresa.

Para que tal conclusão seja alcançada no primeiro capítulo será analisada Teoria do Risco proposta por Ulrich Beck, Anthony Giddens e Niklas Luhmann. Serão definidos os conceitos de perigo, risco e modernização reflexiva, bem como sua relação com a questão ambiental.

Em seguida serão analisados os princípios constitucionais norteadores do Direito Ambiental e suas relações com a economia. O foco será mostrar como os princípios constitucionais ambientais permitem a harmonização entre o meio ambiente e as regras de mercado. Alguns princípios parecem essenciais dentre outros: os intitulados cooperação, defesa do meio ambiente, desenvolvimento sustentável, prevenção, precaução, poluidor-pagador e função socioambiental da propriedade.

O terceiro capítulo abordará a relação entre indústria petrolífera e meio ambiente. Para tal serão estudados os impactos ambientais da indústria do petróleo em suas diversas fases: os estudos de sísmica, a perfuração, a instalação de plataformas e a produção, as conseqüências dos acidentes e derramamentos bem como o refino e consumo final. Após será analisada a

⁶ Cf. **A ANP e o Meio Ambiente**. Disponível em:

<http://www.anp.gov.br/meio_ambiente/anp_meio_ambiente.asp>. Acesso em maio de 2009.

⁷ Cf. **Sobre o IBP**. Disponível em: <<http://www.ibp.org.br/main.asp?Team={A65EDC2D-02E0-4535-AF55-4E9FCC6EC4C7}>>. Acesso em maio de 2009.

atual regulação do petróleo no Brasil. Após um breve histórico serão enfrentadas a flexibilização do monopólio e o modelo de concessão e a partilha de produção. Em seguida será feita a análise da legislação ambiental sobre petróleo e gás, inclusive abordando as regras gerais sobre licenciamento ambiental, passando em seguida ao estudo do Licenciamento Ambiental de Hidrocarbonetos

O capítulo seguinte versará sobre a relação entre a história da economia e responsabilidade social da empresa. Passaremos pelo neoliberalismo e a Crise Econômica de 2008, para em seguida confrontá-los com as três teorias específicas de Responsabilidade Socioambiental da Empresa: a inexistência de responsabilidade, a relação entre meio ambiente e *stakeholders* e responsabilidade socioambiental por princípios, que inclui a modernização ecológica e a revolução necessária. O capítulo será encerrado com um cotejo entre a Teoria da Justiça em Rawls e o Desenvolvimento como liberdade de Amartya Sen.

O quinto e último capítulo analisará a economia ambiental colocada em prática, usando como vetor o meio ambiente e a indústria de petróleo e gás. Uma das críticas possíveis à imediata exigência de adoção da responsabilidade socioambiental pelas empresas de petróleo e gás seria sua falta de amparo normativo. Como a Lei do Petróleo não é expressa neste sentido, tal imposição seria ilegal e mesmo inconstitucional. A questão da obrigatoriedade de inclusão de ações de responsabilidade socioambiental é inédita. Mas é possível traçar um paralelo com outras regras, inclusive impostas pela ANP aos concessionários, para ajudar a dirimir esta provocação. Para tal serão analisadas as certificações ambientais, as licitações verdes, o poder regulamentar da ANP, a regra do conteúdo local e a aplicação dos royalties do petróleo.

1 A MODERNIZAÇÃO REFLEXIVA E A TEORIA DO RISCO

Ulrich Beck⁸, sociólogo alemão, começou a formular as linhas principais de sua teoria do risco na década de 80 do século XX, influenciado por eventos como o desastre de Chernobyl, a queda do muro de Berlim e a derrocada do modelo *Welfare State*. Posteriormente, sua tese foi complementada por outros autores, destacando-se Anthony Giddens⁹ e Niklas Luhmann.

Este último observa que preocupações com o futuro sempre foram uma constante no imaginário da sociedade. Conseqüentemente a humanidade criou categorias através das quais organizou seus temores e incertezas. Para Niklas Luhmann¹⁰, por exemplo, em eras pré-modernas o homem convivia com para os “perigos”, catástrofes decorrentes de fenômenos naturais tais como pragas, tufões, incêndios e tempestades. Para contê-los, ou ao menos amenizar suas angústias, a humanidade criou uma série de práticas religiosas que transmitiam a sensação de segurança. Posteriormente a religião foi substituída pela ciência e, na tentativa de controlar as conseqüências dos perigos, a humanidade desenvolveu a técnica, o que gerou a primeira modernidade.

1.1 As duas modernidades e a modernização reflexiva

Para Giddens, o termo “modernidade” refere-se às instituições e práticas sociais que, inicialmente, podem ser observadas na Europa no período pós-feudalismo, mas que no século XX passam a ter impacto mundial. Embora possa ser associada a um período temporal e uma localização espacial inicial, estas duas características não são suficientes para esgotar e compreender o tema¹¹.

Em complementação, Ulrich Beck postula que é possível dividir a modernidade em dois períodos bem delineados. A primeira modernidade, que também pode ser denominada de

⁸ O sociólogo alemão desenvolve suas perspectivas sobre o risco inerente à sociedade moderna em diversas obras, porém principalmente em seu livro **La sociedad del riesgo**. Hacia una nueva modernidad. Barcelona: Paidós, 1998.

⁹ Igualmente, o sociólogo inglês, por seu turno, desenvolve sua visão sobre a Teoria do Risco em diversos textos, porém com inegável clareza em sua obra **As conseqüências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991.

¹⁰ LUHMANN, Niklas. El futuro como riesgo. In BERIAIN, Josetxo (Comp.) **Las consecuencias perversas de la modernidad**. Modernidad, contingencia y riesgo. Antrophos, 1996, p. 155/172.

¹¹ GIDDENS, Anthony. **As conseqüências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991, p. 48.

simples ou industrial, tem como característica central o avanço, como o próprio nome indica, da indústria. Está ligada à existência de uma sociedade estatal e nacional, baseada nos conceitos de bem estar social, pleno emprego, estruturas coletivas. Esta primeira modernidade não apresenta qualquer preocupação com a exploração da natureza: pelo contrário, ela crê que os recursos naturais são ilimitados. Pode-se delimitar seu nascimento na Europa, no século XVII, através de várias revoluções políticas e industriais.

The two faces of risk – chance and danger – became an issue in the course of industrialization, starting with intercontinental merchant shipping. Risk represents the perceptual and cognitive schema in accordance with which a society mobilizes itself when it is confronted with openness, uncertainties and obstructions of self-created future and is no longer defined by religion, tradition or superior power of nature but has even lost its faith in the redemptive powers of utopias¹².

A segunda modernidade seria a “modernização da modernização”. Surge no período posterior à Segunda Guerra Mundial, e é fruto do capitalismo e do avanço tecnológico. Ela coloca em debate as antinomias e os debates da primeira modernidade: a globalização, a individualização, o desemprego, o subemprego, a revolução dos gêneros e, *last but not least*, os riscos globais, percebidos principalmente no desequilíbrio ecológico e na instabilidade dos mercados financeiros¹³.

A sociedade atual está se confrontando com os fundamentos da modernidade: este é o contexto da modernização reflexiva. Para Ulrich Beck a sociedade industrial, típica da primeira modernidade, está se desmoronando justamente graças aos seus próprios fundamentos. É a vitória do modelo capitalista, e não sua crise, que produzem a nova forma social. O modelo, que ainda está se delineando, se afasta das utopias socialistas. Ao invés de por revoluções, quedas de governo, ou mesmo eleições, a sociedade atual está paulatinamente sendo transformada pelo próprio dinamismo industrial:

“Modernização reflexiva” significa a possibilidade de uma (auto) destruição criativa para toda uma era: aquela da sociedade industrial. O “sujeito” dessa destruição criativa não é a revolução, não é a crise, mas a vitória da revolução industrial¹⁴.

¹² BECK, Ulrich. **World at Risk**. Cambridge: Polity Press, 2010, p.04.

“As duas faces do risco - oportunidade e perigo - tornaram-se um problema no curso da industrialização, começando com a marinha mercante intercontinental. Risco representa o esquema perceptivo e cognitivo de acordo com a qual a sociedade se mobiliza quando é confrontada com futuras aberturas, incertezas e obstruções criadas por ela mesma e que já não são definidas por religião, tradição ou poder superior da natureza, e que perdeu até mesmo sua fé nos poderes redentores das utopias”. (livre tradução).

¹³ Cf. BECK, U.; ZOLO, D. **A Sociedade Global do Risco**. Tradução de Selvino J. Assmann. Entrevista disponível em <http://www.cfh.ufsc.br/~wfil/ulrich.htm>. Acesso em 03.07.2002.

¹⁴ GIDDENS, A.; BECK, U.; LASH, S. **Modernização Reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: UNESP, 1997, p. 12.

Similar ao que ocorreu durante o século XIX, quando a primeira modernidade dissolveu a sociedade agrária e elaborou os contornos estruturais da sociedade industrial, hoje a modernização reflexiva dissolve os contornos do modelo baseado na indústria, e na continuidade da segunda modernidade surge outra figura social¹⁵. Beck alerta, porém, para os limites desta analogia. As mudanças realizadas pela modernidade durante o século XIX partiram de um mundo oposto: tradicional, com uma natureza a ser conhecida e dominada. Já a modernização reflexiva leva a um ambiente de inúmeros riscos, todos frutos de decisões humanas.

In risk societies, the consequences and successes of modernization become an issue with the speed and radicality of processes of modernization. A new dimension of risk emerges because the conditions for calculating and institutionally processing it break down in part. Under such conditions a new moral climate of politics develops in which cultural, and hence nationally varying, evaluations play a central role and arguments for and against real or possible consequences of technical and economic decisions are publicly conducted. In the process, the functions of science and technology also change. Over the past two centuries, the judgment of scientists has replaced tradition in Western societies¹⁶.

Para Beck, a teoria da modernização reflexiva teria como marco essencial a derrocada do modelo socialista. Desta forma, aponta para uma total ruptura. Não só há a quebra de uma ordem mundial baseada no eixo leste-oeste; da mesma forma se desfazem as seguridades e evidências defendidas pelo capitalismo democrático-ocidental¹⁷. Não é possível escolher um “inimigo” para justificar a atual crise. Os atores e indicadores de sucesso da modernidade industrial apontam, paradoxalmente, para o seu fracasso, e para a sua destruição. “A indústria moderna envelhece, sua fé na racionalidade, sua técnica mágica sofre um processo de desencanto, de secularização; e assim surge uma segunda modernidade, cujos contornos são difusos¹⁸”. Beck ressalta que o adjetivo reflexivo, em sua teoria, significa confrontar-se: “sendo assim, ‘modernização reflexiva’ significa autoconfrontação com os efeitos da

¹⁵ Cf. BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo**. Hacia una nueva modernidad. Barcelona: Paidós, 1998, p. 16.

¹⁶ BECK, Ulrich. **World at Risk**. Cambridge: Polity Press, 2010, p.06.

“Nas sociedades de risco, as conseqüências e os sucessos da modernização se tornaram um problema com a velocidade e radicalidade dos processos de modernização. Uma nova dimensão de risco surge porque as condições para institucionalmente calculá-los e processá-los em parte se quebraram. Sob tais condições, se desenvolvem em um novo clima moral da política cultural e, portanto, variam a nível nacional, e suas avaliações desempenham um papel central e os argumentos a favor e contra as conseqüências reais ou possíveis de decisões técnicas e econômicas são publicamente conduzidos. No processo, as funções da ciência e tecnologia também mudaram. Ao longo dos últimos dois séculos, o julgamento de cientistas substituiu tradição nas sociedades ocidentais”. (livre tradução).

¹⁷ Cf. BECK, Ulrich. **Teoría de la modernización reflexiva**. In BERIAIN, Jostxo (Comp.) **Las consecuencias perversas de la modernidad**. Modernidad, contingencia y riesgo. Barcelona: Anthropos, 1996, p. 225.

¹⁸ Cf. BECK, Ulrich. **Teoría de la modernización reflexiva**...., p. 225. (livre tradução da versão espanhola).

sociedade de risco que não podem ser tratados e assimilados no sistema da sociedade industrial – como está avaliado pelos padrões institucionais desta última¹⁹”.

A crise ecológica, por exemplo, não é apenas um problema ambiental, mas uma crise institucionalizada do núcleo da modernidade, de suas idéias centrais. A sociedade industrial moderna se estabelece sobre os recursos da natureza e da cultura. Porém, sua própria dinâmica está derrubando seus alicerces. Soma-se, ainda, o relacionamento da sociedade com os riscos que esta mesma produz. Ao tomarem conhecimento das ameaças, os indivíduos são capazes de abalar as suposições básicas da ordem social tradicional, com reflexo nos negócios, no direito e na ciência. Por fim, há um esvaziamento, um desencantamento com as fontes de significado coletivas e específicas de grupo, tais consciência de classe ou crença no progresso. Tal perda implica em imposição de um grande esforço para o indivíduo; isto é o conceito de individualização. O indivíduo está sendo “libertado” das certezas da era industrial para a turbulência da sociedade de risco global. Se antes as ameaças eram percebidas por grupos, agora devem ser resolvidas intimamente. Na teoria de Beck, espera-se que o indivíduo domine as oportunidades trazidas pelo ambiente de risco, sem serem capazes, em razão da complexidade moderna, de tomar decisões necessárias com bases fundamentadas e responsáveis, ou seja, avaliando as possíveis conseqüências²⁰.

O sociólogo alemão aponta para a ocorrência desta fratura dentro do projeto moderno, a qual se desprende dos contornos da sociedade industrial clássica, e cunharia um novo modelo, o da Sociedade de Risco²¹.

1.2 A sociedade de risco

A compreensão da sociedade de risco implica em diferenciar “risco” de “perigo”. Niklas Luhmann aponta, grosso modo, que os perigos existem no cotidiano, e estão fora das possibilidades de controle, da esfera de decisão. São, por exemplo, as catástrofes naturais. Já o risco é resultado de uma deliberação. Envolve uma atitude humana e remonta ao período moderno. Risco, inclusive, é uma expressão cunhada durante as navegações espanholas, e

¹⁹ GIDDENS, A.; BECK, U.; LASH, S. **Modernização Reflexiva**, p. 16.

²⁰ Cf. GIDDENS, A.; BECK, U.; LASH, S. **Modernização Reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: UNESP, 1997, p. 18 / 19.

²¹ Cf. BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo**. Hacia una nueva modernidad. Barcelona: Paidós, 1998, p. 17.

relacionava-se à possibilidade de um navio se chocar contra os rochedos, e com os novos territórios a serem explorados.

Assim, como já dito, o homem das sociedades pré-modernas convivia basicamente com os perigos. E visando controlar os perigos que a humanidade desenvolveu a técnica. Nas culturas tradicionais as adversidades sofridas eram vistas como um castigo divino, ou como acasos do destino. O iluminismo traz a idéia de que é possível controlar o destino e precaver-se contra ele, pois quem cria a segurança é o próprio homem. Porém, hoje o mundo se mostra diverso do que o suposto pelo pensamento das luzes. Aumentar o conhecimento sobre o mundo significou criar novas formas de risco, que nunca ocorreram antes na história e que não podem ser calculados.

O “risco” substitui o que antes era visto como fortuna, destino. O que a humanidade enfrenta hoje não é resultado da natureza ou intenções ocultas de deuses. Pelo contrário, os riscos são resultados das ações humanas, geralmente fruto de decisões conscientes, mas com conseqüências que fogem ao controle e que são imprevisíveis. Para Anthony Giddens, o mundo da alta modernidade é apocalíptico não porque se dirija inevitavelmente à calamidade, mas porque introduz riscos completamente desconhecidos pelas gerações anteriores²².

Risk is not synonymous with catastrophe. Risk means the anticipation of the catastrophe; Risks concern the possibility of future occurrences and developments; they make present a state of the world that does not (yet) exist. Whereas every catastrophe is spatially, temporally and socially determined, the anticipation of catastrophe lacks any spatio-temporal or social concreteness. Thus the category of risk signifies the controversial reality of the possible, which must be demarcated from merely speculative possibility, on the one hand, and from the actual occurrence of the catastrophe, on the other. The moment risk become real, when a nuclear power station explodes or a terrorist attack occurs, they become catastrophes. Risk are always future events that may occur, that threaten us²³

Principal teórico sobre o tema, Ulrich Beck²⁴ aponta que a sociedade de risco só pode ser compreendida no contexto da modernização reflexiva. A sociedade de risco significaria um momento da segunda modernidade, onde as ameaças esboçadas pela sociedade industrial começam a tomar contornos definidos. A transição primeira para a segunda modernidade foi silenciosa e indesejada. Suas conseqüências, os riscos, surgem como efeitos colaterais

²² GIDDENS, Anthony. **As conseqüências da modernidade**. Trad. Raul Fiker. São Paulo: UNESP, 1991, p. 16.

²³ BECK, Ulrich. **World at Risk**. Cambridge: Polity Press, 2010, p. 09.

“Risco não é sinônimo de catástrofe. Risco significa a antecipação da catástrofe; Riscos cuidam da possibilidade de futuras ocorrências e desenvolvimentos, fazem presente estado do mundo que (ainda) não existe. Considerando que qualquer catástrofe é espacial, temporal e socialmente determinada, a antecipação de uma catástrofe não tem qualquer concretude espaço-temporal ou social. Assim, a categoria de risco significa a realidade controversa do possível, que deve ser delimitada a partir da possibilidade meramente especulativa, por um lado, e a partir da ocorrência da catástrofe real, por outro. No momento em que o risco se torna real, quando uma usina nuclear explode ou ataque terrorista ocorre, eles se tornam catástrofes. Riscos são sempre eventos futuros que podem ocorrer, que nos ameaçam”. (livre tradução).

²⁴ Cf. BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo**. Hacia una nueva modernidad. Barcelona: Paidós, 1998, p. 17.

latentes: levam a um momento de autoconfrontação da modernidade simples com seus fundamentos.

Pode-se virtualmente dizer que as constelações da sociedade de risco são produzidas porque as certezas da sociedade industrial (o consenso para o progresso ou a abstração dos efeitos e dos riscos ecológicos) dominam o pensamento e as ações das pessoas e das instituições da sociedade industrial. A sociedade de risco não é uma opção que se pode escolher ou rejeitar no decorrer de disputas políticas. Ela surge na continuidade dos processos de modernização autônoma, que são cegos e surdos a seus próprios efeitos e ameaças. De maneira cumulativa e latente, estes últimos produzem ameaças que questionam e finalmente destroem as bases da sociedade industrial.²⁵

A passagem da sociedade industrial para a sociedade de risco se dá de forma anônima e imperceptível durante a modernidade, como efeitos colaterais latentes. É possível apontar duas fases na instalação da sociedade do risco: um primeiro estágio de produção de efeitos e de auto-ameaças. Porém, tais riscos não são debatidos na esfera política, ou mesmo são divulgados ao grande público. A dinâmica da era industrial permite, nesse estágio, tanto a multiplicação das ameaças como as legítimas, rotulando-as como “riscos residuais”. No segundo estágio, os riscos resultantes das decisões da sociedade industrial alcançam à esfera pública, dominando tanto os debates políticos quanto os privados.

A sociedade de risco se produz pelo pensamento moderno: consenso sobre a importância do progresso a qualquer custo, abstração de efeitos e perigos ecológicos. Assim, a sociedade industrial trouxe, além do progresso econômico e social inerente aos avanços tecnológicos, uma carga global de risco. O homem, tal como o aprendiz de feitiçeiro, transformou o planeta, principalmente pela atuação nos recursos naturais, e perdeu o controle durante o processo, criando a hipótese de destruição total. Os riscos nada mais são do que ameaças latentes que questionam, denunciam e podem transformar os fundamentos da sociedade industrial. Porém, infelizmente, “confrontar” não significa “mudar” modelos. A sociedade de risco surge onde os sistemas de normas sociais fracassam em relação à segurança prometida pela técnica, ante os perigos iniciados por tomadas de decisões. Os sistemas normativos atuais não controlam de forma alguma os riscos, sejam eles políticos, ecológicos ou individuais²⁶.

Como faceta de descontrole da modernidade, a sociedade de risco se apresenta de três formas. Primeiramente, a sociedade industrial se estabelece com o uso de recursos naturais, mas o consumo é descontrolado: assim, o cimento da modernidade se dissolve durante o

²⁵ GIDDENS, A.; BECK, U.; LASH, S. **Modernização Reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: UNESP, 1997, p. 16.

²⁶ Cf. BECK, Ulrich. **Ecological Enlightenment**: essays on the politics of the risk society. New York: Humanity Books, 1994.

processo. O segundo ponto consiste no fato de que a sociedade, ao se relacionar com os riscos, perde o sentimento de segurança, podendo afetar a ordem social da modernidade, no âmbito político. Por fim o sentido coletivo se deteriora, e ocorre o desencantamento com o progresso.

Impõe-se, ainda, o debate sobre a globalização dos riscos. Riscos que possuem efeitos mundiais, como o aquecimento global, não podem ser revertidos por atuações locais. A Teoria do Risco aponta para o fim dos outros. Após Chernobyl, encerrou-se a possibilidade de distanciamento. Pode-se estar fora da miséria, mas não dos perigos da era atômica²⁷. Acabam, assim, as zonas protegidas e as diferenciações da primeira modernidade. Conhecer o perigo significa estar vulnerável a ele. Ou, nas palavras do próprio Beck:

Qualquer um que conceba a modernização como um processo de inovação autônoma deve contar até mesmo com a obsolescência da sociedade industrial. O outro lado dessa obsolescência da sociedade industrial é a emergência da sociedade de risco. Este conceito designa uma fase no desenvolvimento da sociedade moderna, em que os riscos sociais, políticos, econômicos e individuais tendem cada vez mais a escapar das instituições para o controle e a proteção da sociedade industrial.²⁸

A lógica da sociedade do risco passa a ser a lógica da catástrofe: a reação só ocorre no limite. A técnica continua sendo aplicada, sem se notar, ou mesmo querendo ignorar seus efeitos e possíveis conseqüências. Só com morte de pessoas, ou extinção de espécies animais e vegetais o homem desperta para o pesadelo. Apenas o conflito suspende o estado de latência. O risco é visto como apenas uma ameaça futura, com mínimas possibilidades de se tornar concreta.

Logo, o mais grave é que o risco fica “invisível” na sociedade, o que implica na proliferação dos mesmos. Isto porque a sociedade moderna, e as técnicas que esta utiliza produzem não só risco, mas também riqueza. O risco da ocorrência de aquecimento global, ou da depleção da camada de ozônio, fica diminuído e invisível perante o conforto de um ar refrigerado, de um automóvel e das riquezas produzidas pelas indústrias. Quanto mais confortável é o risco, ou seja, quanto maior for a sua conseqüência, e mais baixa a probabilidade que o a hipótese nefasta ocorra, maior a probabilidade de continuar sendo ignorado pela sociedade. Soma-se, ainda, que os efeitos dos riscos sempre se apresentam como futuros, distantes, o que dificulta a sua percepção.

The answer, reduce to a formula, is: global risk is the staging of the reality of global risk. That is one the essential perspectives in which *World at Risk* goes beyond the

²⁷ Cf. BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo**. Hacia una nueva modernidad. Barcelona: Paidós, 1998, p. 11.

²⁸ GIDDENS, A.; BECK, U.; LASH, S. **Modernização Reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: UNESP, 1997, p. 15.

theses of *Risk Society*. “Staging” here is not intended in colloquial sense of the deliberate falsification of reality by exaggerating “unreal” risks. The distinction between risk as anticipated catastrophe and actual catastrophe force us instead to take the role of staging seriously. For only by imagining and staging world risk does the future catastrophe become present – often with the goal of averting it by influencing present decisions. Then the diagnosis of risk would be “ a self-refuting prophecy” – a prime example being the debate on climate change which is supposed to prevent climate change.

(...)

A further moment follows from this difference between risk (as anticipated event) and catastrophe (as actual event). It does not matter whether we live in a world that is “objectively” more secure than any that has gone before – *the staged anticipation of disasters and catastrophes obliges us to take preventive action*²⁹.

J.J. Gomes Canotilho³⁰ postula que os riscos conhecidos e desconhecidos gerados pela nova tecnologia, que configuram ameaças a toda a civilização planetária, se apresentam como desafios colocados às comunidades humanas no plano da segurança e previsibilidade perante eventuais catástrofes provocadas pela técnica e pela ciência. Canotilho cria o conceito da “radical assinalagmaticidade do risco ” visando traduzir a idéia de Beck de que risco é criado por poucos, mas suportados pela grande parte da população.

Beck alerta que o fim da latência do risco se transforma em um fator político, que não pode ser visto como um despertar geral. Pelo contrário, é impulsionado pelo aumento da concepção científica do risco, o que intensifica o comércio com o mesmo. O risco passa a ser um fator de impulso econômico. O setor industrial produz o risco e, depois de comprovada a sua existência, passa a utilizá-lo como fonte de lucro, ao produzir tecnologias a fim de combatê-lo. O risco pode ser manipulado pela mídia de acordo com as necessidades do mercado. A destruição da biodiversidade configura um risco que pode ser admitido, uma vez que incentivam a venda dos chamados “selos verdes”³¹.

²⁹ BECK, Ulrich. **World at Risk**. Cambridge: Polity Press, 2010, p. 10-11.

“A resposta, reduzida a uma fórmula, é: risco global é a encenação da realidade do risco global. Essa é uma das perspectivas essenciais na qual “World at Risk” vai além das teses da sociedade de risco. “Em ação no Palco” aqui não tem a intenção, no sentido coloquial da falsificação deliberada da realidade, exagerando riscos “irreais”. A distinção entre o risco de catástrofe antecipada e catástrofe real força-nos em vez de assumir o papel de organizar a sério. Por apenas por imaginar e “pôr no palco” esta noção de risco mundial é que a catástrofe futura tornar-se presente - muitas vezes com o objetivo de evitar que seja influenciada por decisões presentes. Em seguida, o diagnóstico de risco seria “uma profecia que se auto-refutar” – um grande exemplo sendo o debate sobre a mudança climática, que é supostamente criado para evitar as mudanças climáticas.

(...)

Outro momento decorre da diferença entre risco (como um evento antecipado) e catástrofe (como um evento real). Não importa se vivemos em um mundo que é “objetivamente” mais seguro do que qualquer outro que tem sido antes - a antecipação encenada de desastres e catástrofes nos obriga a tomar medidas preventivas”. (livre tradução).

³⁰ CANOTILHO, J.J. Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição** 7ª ed. Coimbra: Almedina, 2003.

³¹ BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad**. Tradução de Jorge Navarro; Daniel Jiménez; Maria Rosa Borrás. Barcelona: Paidós, 1998, p. 63.

Cria-se, assim, um modelo de irresponsabilidade organizada. Ou seja, um estado de impotência frente ao risco, sem poder evitar ou mesmo diminuir a probabilidade de sua ocorrência. A produção e exploração econômica do risco são incentivadas pela própria lógica do capitalismo. A ameaça desaparece entre as categorias das instituições gestoras. Como é tida como inexistente, cresce sem controle. Beck alerta que a comunidade científica fixa os riscos, enquanto a população os percebe. Tal como observa Canotilho, “Quem participa nas decisões de risco são organismos e organizações a quem falta legitimação democrática para decidir sobre a vida e a morte de comunidades inteiras”³². Apenas se existirem grupos científicos independentes será possível a democratização das decisões que envolvem políticas públicas que lidam com os riscos.

Neste contexto da irresponsabilidade organizada, as instituições tradicionais, notadamente os órgãos do Poder Executivo, se tornam obsoletas. Esvaziadas, essas organizações duram mais que sua utilidade: se tornam “categorias zumbis”, pois estão clinicamente mortas, mantendo apenas uma pálida sombra da importância que tiveram no passado. Em resposta a este vácuo político, grupos autônomos ocuparão novos espaços. Por exemplo, o empresariado poderia assumir parcela da responsabilidade e reversão dos riscos³³. Beck aponta para o surgimento da subpolítica³⁴: a individualização não permaneceria apenas no campo do privado. Os indivíduos são, na sociedade de risco, construídos através de uma interação discursiva, complexa, porém aberta. Como as instituições estão se tornando irreais em seus programas e fundações, estão se tornando mais dependentes dos indivíduos. Por um lado, temos o esvaziamento político das instituições; por outro, um renascimento não institucional do político. A subpolítica (*sub-politics*) significa moldar a sociedade de baixo para cima, através de atuações individuais e particulares³⁵.

Se na sociedade industrial os conflitos giravam em torno da distribuição de bens, tais como renda, empregos e seguro social, na sociedade de risco há a distribuição de malefícios. Para Beck, o advento da sociedade de risco obscurece as disputas anteriores. Encontramos, então, o que tal vez seja uma falha na teoria de Beck: como pode ser aplicada a tese da sociedade do risco aos modelos de organização social encontrados no terceiro mundo, na periferia, nos países subdesenvolvidos etc? Qualquer que seja o rótulo aplicado, nesta situação

³² CANOTILHO, J.J. Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição 7ª ed.** Coimbra: Almedina, 2003, p. 1354.

³³ BECK, Ulrich. **Libertad o capitalismo: conversaciones con Johannes Willms.** Barcelona: Paidós, 2002, p. 18.

³⁴ Cf. BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo**, parte 3, p. 199 / 278.

³⁵ Cf. GIDDENS, A.; BECK, U.; LASH, S. **Modernização Reflexiva**, p. 18 / 19.

específica sequer o proposto pelo projeto teórico da primeira modernidade foi alcançado; logo, o debate sobre distribuição de malefícios não tem como se sobrepor, e muito menos obscurecer, os problemas que giram em torno da distribuição de benefícios necessários, tais como renda, emprego, seguro social, saúde, educação, saneamento básico e, o mais grave, alimentação. A localização das fontes de risco pauta-se por critérios de injustiça ambiental, pois as indústrias e atividades perigosas se situam em zonas e países mais desprotegidos em termos econômicos, sociais, culturais, e científicos. Ainda que os países da periferia sintam os riscos da nova sociedade, não os criaram. Poderíamos falar, talvez, na existência de países historicamente responsáveis pelos riscos.

A percepção social do risco será influenciada pelas urgências que o grupo social atravessa. No caso dos países em desenvolvimento, sequer as questões da primeira modernidade foram atravessadas, o que certamente encobre os riscos produzidos pela modernidade tardia. Desta forma, a biotecnologia parece um problema menor frente ao da fome, por exemplo. Esta posição se torna clara na questão da mudança climática: segundo a Organização das Nações Unidas o setor de seguros poderá perder até US\$ 150 bilhões anuais, na próxima década, devido a danos relacionados à mudança do clima, enquanto 40 milhões de africanos estão ameaçados de inanição, por razões decorrentes do aquecimento global³⁶.

O atual estágio da modernidade, segundo o projeto teórico de Beck, poderia ser exemplificado pela palavra chinesa que tanto significa “crise” como “oportunidade”. A modernização reflexiva, a sociedade de risco e a subpolítica estão mudando a forma de atuação dos indivíduos, com notáveis reflexos na economia. O Direito também deve se adaptar a essa nova realidade. Neste contexto os princípios constitucionais assumem papéis centrais.

³⁶ WORLDWATCH INSTITUTE. **State of the world 2004**: special focus the consumer society. New York: W. W. Norton & Company, 2004, p. 36.

2 PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS NORTEADORES DO DIREITO AMBIENTAL E SUAS RELAÇÕES COM A ECONOMIA

A sociedade de risco impõe novas atitudes ao Direito. O século XX presenciou o início da responsabilidade social, um novo tipo de relacionamento interpessoal. Tal mudança estaria diretamente vinculada com a reviravolta sofrida pelos países europeus, após os horrores da Segunda Guerra Mundial. Diversas nações, inclusive o Brasil, incluíram em sua pauta de debates a questão da solidariedade³⁷. Maria Celina Bodin de Moraes alerta que o princípio da solidariedade possui a característica de ser um fato social, pois é impossível conceber o homem sozinho: “ser solidário, assim, é partilhar, ao menos, uma mesma época, e, neste sentido, uma mesma história³⁸”. O mesmo princípio ainda aponta para a existência do futuro comum, onde a humanidade terá o mesmo fim. Aos atos hoje cometidos serão diretamente sentidos, ao menos, pelas gerações futuras.

A solidariedade incorpora-se ao conceito de dignidade da pessoa humana, fundando a terceira geração de direitos humanos³⁹, ou seja, a prerrogativa de todo o indivíduo a ter acesso a uma garantia material mínima, ao direito de não ser desrespeitado como pessoa – o que inclui viver em um meio ambiente hígido.

Com a Conferência do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, realizada em 1992, a preservação do ecossistema passa a ser considerada premissa para o desenvolvimento de atividades econômicas. Sendo o meio ambiente essencial para a vida humana, as políticas estatais devem se pautar no desenvolvimento sustentado. As conseqüências da sociedade de risco são sentidas de forma cristalina no meio ambiente e uma

³⁷ Por exemplo, o próprio artigo 3º da Constituição Federal Brasileira postula como um dos objetivos do Estado, dentre outros, a construção de uma sociedade livre, justa e solidária.

³⁸ MORAES, Maria Celina Bodin de. *O Princípio da Solidariedade*. in PEIXINHO, Manoel Messias; GUERRA; Isabella Franco; e NASCIMENTO FILHO, Firly (orgs). **Os princípios da Constituição de 1988**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2001, p. 171.

³⁹ Nesse sentido, Chaïm Perelman acentua que: “A noção de direitos humanos implica que se trata de direitos atribuíveis a cada ser humano enquanto tal [...] a pessoa possui uma dignidade que lhe é própria e merece respeito enquanto sujeito moral livre, autônomo e responsável. Daí a situação ímpar que lhe é reconhecida e que o direito tem de proteger. [...] Se é responsável pela dignidade da pessoa que fundamenta uma doutrina jurídica dos direitos humanos, esta pode, da mesma maneira, ser considerada uma doutrina das obrigações humanas, pois cada um deles tem a obrigação de respeitar o indivíduo humano, em sua própria pessoa bem como na das outras. Assim também o Estado, incumbido de proteger esses direitos e de fazer que se respeitem as obrigações correlativas, não só é por sua vez obrigado a abster-se de ofender esses direitos, mas tem também a obrigação de criar condições favoráveis ao respeito à pessoa por parte de todos os que dependem da sua soberania.” In PERELMAN, Chaïm. **Ética e Direito**. São Paulo: Martins Fontes, 1996, p. 400-401.

mudança de atitude se impõe. Como alerta o Secretário-Geral do Rio-92, Maurice Frederick Strong:

do ponto de vista ambiental o planeta chegou ao ponto de não retorno. Se fosse uma empresa estaria à beira da falência, pois dilapida seu capital, que são os recursos naturais, como se eles fossem eternos. O poder de autopurificação do meio ambiente está chegando ao limite.⁴⁰

O sistema normativo brasileiro reconhece a importância da economia para preservação ambiental e o desenvolvimento da sociedade. A própria Constituição da República de 1988 aponta para a necessidade de compatibilizar preservação ambiental com desenvolvimento econômico. De fato, embora a ordem econômica no Brasil seja norteadada pelos princípios da livre concorrência e da livre iniciativa, a atuação do empresariado deve ser compatibilizada com os interesses ambientais e sociais, tal como transparece no artigo 170 da Constituição da República. Para Cass Sunstein os riscos se tornaram tão comuns que o Judiciário terá que passar a considerar o binômio custo/benefício nas questões ambientais que estejam diretamente vinculadas com economia⁴¹. O que, em outras palavras, significa quase todas as ações com temática ambiental, tais como a instalação de antenas de telefonia celular e a possível geração de poluição eletromagnética. Logo, os princípios constitucionais ambientais podem ser utilizados como norte para concretizar tal tarefa.

A importância dos princípios para a interpretação constitucional já está plenamente reconhecida, tanto pelos juristas quanto pelos operadores do Direito no Brasil, encontrando inclusive recepção na jurisprudência do Supremo Tribunal Federal. Vários doutrinadores já analisaram, em diferentes graus, tal questão – são principalmente relevantes as contribuições de Chaïm Perelman, Ronald Dworkin e Robert Alexy – porém, este não é o objetivo central deste estudo. O foco será, então, mostrar como os princípios constitucionais ambientais permitem a harmonização entre o meio ambiente e as regras de mercado. Alguns princípios parecem essenciais dentre outros: os intitulados cooperação, defesa do meio ambiente, desenvolvimento sustentável, prevenção, precaução, poluidor-pagador e função socioambiental da propriedade.

2.1 O princípio da cooperação

⁴⁰ Revista Veja, 29.05.1991, p. 9. Apud: MILARÉ, Édís, **Direito do Ambiente**: doutrina, prática, jurisprudência, glossário 4ª ed. São Paulo: RT, 2005, p. 74/75.

⁴¹ SUNSTEIN, Cass. **Risk and reason**: safety, law, and the environment. London: Cambridge University, 2002, p. 192.

Segundo o *caput* do artigo 225 da Constituição da República, o meio ambiente é “bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.” Logo, para a construção de um Estado de Direito Ambiental⁴², a cidadania deve ser ativa. A conscientização dos cidadãos e, conseqüentemente, do empresariado, aponta os caminhos a serem trilhados para a superação da crise ambiental. Karl-Otto Apel aponta que apenas o debate e o compartilhamento de responsabilidades podem permitir a superação de crises, tais como a ambiental⁴³.

A Agenda 21, documento gerado pela Conferência do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, apresenta um planejamento internacional para a superação da crise ambiental e aponta para essa necessária união entre sociedade e empresariado⁴⁴. Apenas com esforço conjunto da sociedade, Poder Público e empresariado será possível atingir a meta do desenvolvimento sustentável pleno.

Logo, diversas redes de cooperação devem coexistir: entre diferentes países, na ordem internacional; internamente, entre os entes da federação brasileira, e entre práticas de mercado e ações de preservação ambiental.

2.2 O princípio da defesa do meio ambiente

A CRFB/1988 baseia-se na liberdade, inclusive no plano econômico, traduzida pelo princípio da livre iniciativa⁴⁵. Tal liberdade inclui o direito do particular escolher a forma de produção, circulação de mercadorias e alocação de lucros. No Brasil a produção de riquezas é incumbência do particular, devendo o estado regular a participação na economia⁴⁶.

Contudo a livre iniciativa não é absoluta, devendo respeitar a dignidade da pessoa humana, a justiça social, a valorizaç

⁴² Cf. LEITE, José Rubens Morato. Estado de Direito do Ambiente: Uma difícil tarefa in Inovações em Direito Ambiental. Florianópolis: Fundação José Arthur Boiteux, 2000.

⁴³ APEL, Karl-Otto. **Discussion et responsabilité**. Paris: Cerf, 1996.

⁴⁴ CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO. **Agenda 21** 3ª ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2000, p. 486.

⁴⁵ Art. 1º CRFB/1988. A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos: (...) IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa.

⁴⁶ Art. 173 CRFB/1988. Ressalvados os casos previstos nesta Constituição, a exploração direta de atividade econômica pelo Estado só será permitida quando necessária aos imperativos da segurança nacional ou a relevante interesse coletivo, conforme definidos em lei.

sociais e a preservação ambiental. Eros Roberto Grau observa que “*livre iniciativa* não se resume, aí, a ‘princípio básico do liberalismo econômico’ ou a ‘liberdade de desenvolvimento da empresa’ apenas - à liberdade *única* do comércio, pois. Em outros termos: não se pode visualizar no princípio tão-somente uma afirmação do capitalismo”⁴⁷. O direito de propriedade privada está ligado à liberdade. Porém tal liberdade deve respeitar o princípio da solidariedade e da dignidade da pessoa humana.

O inciso VI do art. 170 CF/88⁴⁸ esculpe o princípio da defesa do meio ambiente, traduzido em um poder-dever do Estado. A Administração Pública possui a incumbência de zelar pela preservação ambiental, e para alcançar tal objetivo poderá impor políticas públicas que limitam a liberdade de atuação do empresário. Novamente Eros Grau esclarece que:

A Constituição, destarte, dá vigorosa resposta às correntes que propõe a exploração predatória dos recursos naturais, abroqueladas sobre o argumento, obscurantista, segundo o qual as preocupações com a defesa do meio ambiente envolvem proposta de “retorno à barbárie”. (...) O *desenvolvimento nacional* que cumpre realizar, um dos objetivos da República Federativa do Brasil, e o *pleno emprego* que impende assegurar supõe economia auto-sustentada, suficientemente equilibrada para permitir ao homem reencontrar-se consigo próprio, como ser humano e não apenas como um dado ou um índice econômico⁴⁹.

Não há como separar materialmente preservação ambiental e economia, uma vez que a base da cadeia produtiva, a geração de matérias primas, está na natureza. Logo os artigos 170 e 225 da CF/88 devem ser interpretados em conjunto. Cristiane Derani observa que “não se trata de um relacionamento em sua origem conflitante, mas apenas dois aspectos da relação entre homem-natureza, frente à imaneente necessidade de expansão produtiva da atividade econômica, que se torna apropriativa, onde a natureza passa a ser exclusivamente recurso”⁵⁰. Sendo o meio ambiente indisponível, tanto para o Poder Público quanto para os particulares, o princípio da defesa do meio ambiente permite que o Estado realize sempre que necessário as intervenções cabíveis para a proteção do meio ambiente.

Em suma o princípio da defesa do meio ambiente prevê a adequação do processo produtivo com as diretrizes de preservação ambiental e melhoria da qualidade de vida. Não

⁴⁷ GRAU, Eros Roberto **A Ordem Econômica na Constituição de 1988** (interpretação e crítica) 11ª ed. São Paulo: Malheiros, 2006, p. 202. Grifos no original.

⁴⁸ Art. 170 CF/88. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: (...) VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação.

⁴⁹ GRAU, Eros Roberto **A Ordem Econômica na Constituição de 1988** (interpretação e crítica) 11ª ed. São Paulo: Malheiros, 2006, p. 251. Grifos no original.

⁵⁰ DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Max Limonard, 1997, p. 191. Grifos no original

foi outra a posição do STF⁵¹ no julgamento da ADPF 101-DF, que versou sobre a importação de pneus remoldados e importação de pneus usados como matéria prima. Ajuizada pela Presidência da República, requereu o reconhecimento da existência de lesão ao preceito fundamental consubstanciado no direito à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, nos termos dos arts. 196 e 225 da CRFB/1988; a declaração de ilegitimidade e inconstitucionalidade das interpretações e decisões judiciais que autorizam a importação de pneus usados, com efeito *ex tunc*, inclusive sobre as ações judiciais transitadas em julgado; bem como a declaração constitucionalidade e legalidade do art. 27 da Portaria DECEX n. 8, de 14.5.91, do Decreto n. 875, de 19.7.93, e das Resoluções do CONAMA pertinentes à matéria. Os argumentos apontados na inicial versavam sobre o impacto ambiental que seria causado pelas referidas importações, especialmente⁵²:

- 1) ofensa à Convenção da Basileia, em vigor desde 5.5.92, à qual o Brasil aderiu e cujo texto foi aprovado pelo Decreto n. 875, de 19.7.93, pela qual se reconhece que “a maneira mais eficaz de proteger a saúde humana e o ambiente dos perigos causados (pelos resíduos perigosos) é reduzir a sua produção ao mínimo, em termos de quantidade e ou potencial de perigo, (bem como) (...) qualquer Estado tem o direito soberano de proibir a entrada ou eliminação de Resíduos perigosos estrangeiros e outros Resíduos no seu território”;
- 2) violação do “preceito fundamental representado pelo direito à saúde e a um meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 170, IV e parágrafo único e art. 225, ambos da CFRB/1988);
- 3) dano considerável ao meio ambiente, “uma vez que apenas em 2005 foram importados com base em decisões judiciais aproximadamente 12 milhões de pneus usados, sendo que em 2006 já se alcançou o montante de 5 milhões de pneus usados importados por decisão judicial que desrespeita a legislação federal proibitiva” ;
- 4) necessidade da vedação de importação de pneus usados “para a proteção da saúde pública e preservação do meio ambiente”, uma vez que não existe “método eficaz de eliminação completa dos resíduos apresentados por pneumáticos que não revele riscos ao meio ambiente”; “mesmo a incineração, que é o método mais aceito e utilizado atualmente, produz gases tóxicos que trazem significativos danos à saúde humana e ao meio ambiente”; “outros

⁵¹ O STF enfrentará novamente a questão da ponderação entre defesa do meio ambiente e livre iniciativa no julgamento da ADI n° 4.066-DF que versa sobre o amianto. Como o processo ainda está em andamento optou-se por não abordá-lo na presente tese.

⁵² Optou-se por não analisar o argumento de existência de incoerência da legislação brasileira ao permitir a importação de pneus usados para insumo e uso de recapeamento oriundos do Mercosul e não admitir tal procedimento quando os pneus são procedentes de outros países; bem como o questionamento feito pela União Européia perante a Organização Mundial de Comércio, por não ser especificamente ligado à questão ambiental.

métodos já desenvolvidos, a par de não assegurarem a incolumidade do meio ambiente e da saúde, são muito custosos economicamente, prestando-se apenas a eliminar uma fração mínima desses resíduos”; “assim como a Comunidade Européia, o Brasil não admite o aterro de pneus como método de eliminação de resíduos ambientalmente adequados, tendo em vista o risco de danificação da sua estrutura e conseqüente liberação de resíduos sólidos e líquidos prejudiciais ao meio ambiente e à saúde pública, assim como de cinzas tóxicas”; e que “o acúmulo de pneus ao ar livre freqüentemente causa incêndio de grandes dimensões e de longa duração (...) liberando óleos pirolíticos no meio ambiente, gases tóxicos na atmosfera que contêm compostos químicos altamente perigosos e muitas vezes cancerígenos, além de representarem grave risco à saúde pública, por serem criadouros ideais para mosquitos transmissores de doenças tropicais, como dengue, malária e febre amarela” ;

5) comprovação que o “Brasil, sem computar a entrada de pneus usados importados determinada por decisões judiciais, gera anualmente um passivo de aproximadamente 40 milhões de unidade de pneus usados, ao qual precisa dar a correta destinação a fim de prevenir danos ambientais maiores do que aqueles por eles já representados (, e segundo) dados do Ministério do Meio Ambiente, atualmente existem no País mais (de) 100 milhões de pneus abandonados, à espera de uma destinação ambientalmente e economicamente sustentável e recomendável”;

6) anotação que “a importação de pneus usados também tem o indisfarçado objetivo de dar solução ao grande número de pneus velhos produzidos anualmente pela Comunidade Européia, estimada em 80 milhões de unidades.”⁵³

Em seu voto a Ministra Relatora Carmen Lúcia Antunes da Rocha invocou os princípios da prevenção e da precaução para decidir pela proibição da importação de pneus remoldados. Embora reconhecendo que a questão era complexa, já que as empresas do setor defendiam o argumento de respeito irrestrito à liberdade de produção e comercialização como único viés da livre iniciativa, postulando ainda defesa da geração de empregos, a Ministra observou a existência de uma nova ordem mundial, pautada no cuidado com o meio ambiente saudável em respeito até mesmo às gerações futuras. O desenvolvimento econômico é necessário, especialmente em épocas de crises financeiras. Porém seria impossível solucionar uma crise financeira com a adoção de medidas que agravassem a crise ambiental: “A fatura econômica não pode ser resgatada com a saúde humana nem com a deterioração ambiental

⁵³ Cf. STF, ADPF 101-DF, págs. 09-14, disponível em <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=629955>>; acesso em junho de 2013.

para esta e para futuras gerações⁵⁴. Não é possível conceber desenvolvimento econômico pleno sem estar acompanhado de educação e saúde. O desenvolvimento previsto pela CRFB é o que leva à dignidade humana em plenitude, e não à degradação. Logo a autorização para a importação de pneus usados ou remoldados é, comprovadamente, gerador de mais danos que de benefícios, em especial aos direitos à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Um trecho do voto da Ministra é especialmente esclarecedor:

27. (...) Parece inegável a conclusão de que, em nome da garantia do pleno emprego – dado essencial e constitucionalmente assegurado –, não está autorizado o descumprimento dos preceitos constitucionais fundamentais relativos à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. A reforma de pneus há que ser enfrentada pelo Brasil, nos termos da legislação vigente, quanto aos pneus que já estão desembaraçados no território nacional e que aqui são produzidos e descartados. Porém, quando, para o desenvolvimento das atividades de recuperação ou reforma de pneus, as empresas preferem importar pneus usados de outros Países, importam-se também problemas para o desenvolvimento sustentável, porque se deixa de recolher os milhões de pneus usados na grande frota nacional e aumenta-se o passivo ambiental, o qual, por sua própria condição, é de difícil degradação e armazenamento.

28. O argumento dos Interessados de que haveria afronta ao princípio da livre concorrência e da livre iniciativa por igual não se sustenta, porque, ao se ponderarem todos os argumentos expostos, conclui-se que, se fosse possível atribuir peso ou valor jurídico a tais princípios relativamente ao da saúde e do meio ambiente ecologicamente equilibrado preponderaria a proteção desses, cuja cobertura, de resto, atinge não apenas a atual, mas também as futuras gerações⁵⁵. (117/118)

Acompanharam o voto relator integralmente os Ministros Eros Roberto Grau, Ricardo Lewandowski, Carlos Britto e Ellen Gracie. Os Ministros Joaquim Barbosa e Gilmar Ferreira Mendes acompanharam parcialmente, concordando com a declaração do meio ambiente ecologicamente equilibrado como preceito fundamental, e com a proibição da importação de pneus remoldados ou de borracha usada como matéria prima para tal indústria.

O princípio da defesa do meio ambiente impõe ao Estado novas diretrizes na formulação das políticas econômicas. O Estado não deverá ser “mínimo”, e sim regulador da atividade econômica, colocando-a nos trilhos para os valores constitucionais da dignidade da pessoa humana e preservação ambiental, visando o desenvolvimento sustentável⁵⁶.

2.3 O princípio do desenvolvimento sustentável

⁵⁴ Voto da Min. Relatora Carmem Lúcia, *in* STF, ADPF 101-DF, págs. 110, disponível em <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=629955>>; acesso em junho de 2013.

⁵⁵ Voto da Min. Relatora Carmem Lúcia, *in* STF, ADPF 101-DF, págs. 117-118, disponível em <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=629955>>; acesso em junho de 2013.

⁵⁶ Cf. SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental**: Constituição, Direitos Fundamentais e Proteção do Ambiente 3 ed. São Paulo: RT, 2013, p. 342.

O conceito de desenvolvimento sustentável começa a ser formulado em 1970, com a publicação do relatório *Limites do Crescimento*., que ressaltava a possibilidade de escassez de recursos naturais, inclusive com a possibilidade de seu esgotamento, pela pressão causada pelos padrões de crescimento econômico estabelecidos na época. Posteriormente, em 1987, o Relatório *Nosso Futuro Comum* cunhou a famosa definição de desenvolvimento sustentável como sendo “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas necessidades”. Apesar de sugerir inovações nos padrões de consumo e produção, visando a preservação ambiental, o Relatório Brundtland considerou que o crescimento econômico ainda era necessário.

O Relatório *Nosso Futuro Comum* evidenciou a próxima relação entre economia e meio ambiente. A ECO-92, por seu turno, consolidou o desenvolvimento sustentável, conferindo a este força política e relevância. Durante sua realização foram assinados emblemáticos documentos, como as convenções-quadro sobre biodiversidade e mudanças climáticas, além da Agenda 21, um protocolo de compromissos que os Estados deverão adotar com o objetivo de garantir a sustentabilidade plena ao final do século 21. Porém, apesar de sua relevância, a Agenda 21 não possui valor jurídico, sendo apenas compromissória. Logo cada Nação poderá cumprir suas metas em um ritmo próprio. Por esta razão a Rio+10 ou Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável realizada em Johannesburgo em 2002 foi considerada um fracasso, pois se percebeu que a maioria dos países ainda não havia implementado políticas públicas centradas na sustentabilidade.

Com este precedente a Rio+20, Conferência realizada no Rio de Janeiro em 2012 voltou ao necessário debate sobre sustentabilidade, através da inclusão do conceito de economia verde. Essa pode ser definida como a que resulta na melhoria de bem-estar da sociedade e da igualdade social, ao mesmo tempo que reduz de forma considerável os riscos e a escassez de recursos ambientais. Para tal se apóia em três pontos: a redução das emissões de gases do efeito estufa, a maior eficiência energética e no uso dos recursos naturais e a prevenção da perda da biodiversidade. Tais estratégias seriam financiadas com investimentos públicos e privados, e acompanhadas por profundas reformas políticas e regulatórias. O meio ambiente deve ser encarado como um ativo econômico essencial e foco da atuação estatal. Desta forma a economia verde poderia reduzir a pobreza persistente, mas para tal seria necessário alterar o foco dos investimentos e subsídios governamentais. Neste sentido o PNUMA aponta que

Para se fazer a transição para uma economia verde são necessárias algumas condições facilitadoras específicas. Essas condições facilitadoras consistem de um pano de fundo de regulamentos nacionais, políticas, subsídios e incentivos, mercado internacional e

infraestrutura legal e protocolos comerciais e de apoio. No momento, as condições facilitadoras incentivam e têm um peso grande na predominante economia marrom que, *entre outras coisas*, depende excessivamente da energia proveniente dos combustíveis fósseis. Por exemplo, os preços e os subsídios na produção de combustíveis fósseis juntos excederam o valor de US\$650 bilhões em 2008⁶, e este alto nível de subvenções pode afetar desfavoravelmente a transição para o uso de energias renováveis. Em contraste, as condições possibilitadoras para uma economia verde podem pavimentar o caminho para o sucesso dos investimentos públicos e privados em tornar as economias mundiais verdes. A nível nacional, os exemplos de tais condições possibilitadoras são: mudanças na política fiscal, reforma e redução de subsídios prejudiciais ao meio ambiente; emprego de novos instrumentos de base de mercado; procura de investimentos públicos para setores chave “verdes”; tornar mais verdes os contratos públicos; e a melhoria das regras e regulamentos ambientais, bem como sua execução. A nível internacional, também há oportunidades para complementar a infraestrutura de mercado, melhorar o fluxo de comércio e de apoio e promover maior cooperação internacional⁵⁷.

O PNUMA sugere que os subsídios públicos e investimentos privados sejam alocados em dez áreas essenciais para tornar a economia global mais verde: agricultura, construção, pesca, silvicultura, abastecimento de energia, indústria, turismo, transportes, manejo de resíduos e água. Paralelamente os Estados devem identificar falhas de mercado, estabelecendo marcos regulatórios ou estímulos ao desenvolvimento sustentável.

A Declaração Final da Conferência das Nações Unidas Sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20) – O Futuro que queremos, apontou que a erradicação da pobreza é o maior desafio global atual, e um requisito essencial para o desenvolvimento sustentável, uma vez que é urgente libertar a humanidade da miséria e da fome. Logo impõe-se a necessidade de uma melhor integração entre a economia, os aspectos sociais e a preservação ambiental, em nome do desenvolvimento sustentável. A mudança nos modos de produção e consumo, bem como a proteção dos recursos naturais são igualmente necessários para a estruturação da sustentabilidade, bem como o estímulo ao um crescimento econômico sustentável equitativo e inclusivo. O item III da Declaração, intitulado A Economia Verde no Contexto do Desenvolvimento Sustentável e a Erradicação da Pobreza esclarece como os governos e sociedade civil devem colaborar para que a economia verde seja plenamente alcançada.

56. Afirmamos que existem diferentes abordagens, visões, modelos e ferramentas disponíveis para cada país, de acordo com suas circunstâncias e prioridades nacionais, para alcançar o desenvolvimento sustentável nas suas três dimensões, que é o nosso objetivo primordial. Neste sentido, consideramos a economia verde, no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza, como uma das importantes ferramentas, disponíveis para alcançar o desenvolvimento sustentável, que poderia oferecer opções para decisão política, sem ser um conjunto rígido de regras. Ressaltamos que a economia verde deve contribuir para a erradicação da pobreza e para o crescimento econômico sustentável, reforçar a inclusão social, melhorando o bem

⁵⁷ PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. **Rumo a uma economia verde:** caminhos para o desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza. PNUMA: 2011. Disponível em <www.unep.org/greeneconomy>. Acesso em maio de 2012.

estar humano, e criar oportunidades de emprego e trabalho digno para todos, mantendo o funcionamento saudável dos ecossistemas da Terra.

(...)

67. Ressaltamos a importância dos governos em ter um papel de liderança no desenvolvimento de políticas e estratégias através de um processo inclusivo e transparente. Registramos também os esforços dos países, incluindo países em desenvolvimento, que já iniciaram processos para preparar estratégias nacionais de economia verde e políticas em prol do desenvolvimento sustentável.

68. Convidamos as partes interessadas, incluindo as Comissões Regionais da ONU, organizações da ONU e órgãos, outras organizações intergovernamentais pertinentes e regionais, instituições financeiras internacionais e os principais grupos envolvidos no desenvolvimento sustentável, de acordo com seus respectivos mandatos, a apoiarem os países em desenvolvimento que fizerem o pedido de alcançar o desenvolvimento sustentável, nomeadamente através das políticas de promoção de uma economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza, em particular nos países menos desenvolvidos.

69. Convidamos também o comércio e a indústria, conforme apropriado e em conformidade com a legislação nacional, a contribuir para o desenvolvimento sustentável e a desenvolver estratégias de sustentabilidade que integrem, entre outras, as políticas de economia verde⁵⁸.

Atualmente o desenvolvimento sustentável se baseia em um tripé, reforçado pela Rio+20: preservação ambiental, solidariedade intergeracional e desenvolvimento econômico e social. É sabido que há um compromisso ético entre a geração presente e as futuras de manutenção de um padrão ambiental mínimo. Um novo debate, porém, surge no cenário: o crescimento econômico constante necessariamente se traduz em crescimento e inclusão social? Ou a economia verde, por se basear em instrumentos econômicos e subsídios financeiros tende reduzir tudo à relações monetárias, inclusive prevendo o pagamento por serviços ambientais e, mais preocupante, o recebimento de valores pecuniários em troca da possibilidade de poluir (o que certamente contraria o princípio do poluidor-pagador?). Um ambientalismo de mercado poderia reduzir os mais caros valores da sociedade a meros bens e serviços.

Nesse sentido a economia verde, tal como proposta pela Rio+20, supõe que as mudanças nos processos produtivos e na composição de bens e serviços será suficiente para a sustentabilidade. Mas há o argumento que uma parte da energia e da matéria incorporadas aos bens finais é sempre menor do que o utilizado em sua produção. Logo uma plena eficiência produtiva é simplesmente impossível, e uma degradação ambiental, ainda que mínima, irá persistir. Soma-se que freqüentemente há um efeito bumerangue a economia obtida com aumento de eficiência energética tende a ser empregada no consumo de outros bens e serviços com custos energéticos que podem até provocar um jogo de soma zero, situação descrita

⁵⁸ CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO. **Declaração Final da Conferência das Nações Unidas Sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20)**. Disponível em < <http://riomais20sc.ufsc.br/>>, Acesso em junho de 2013, págs. 11 e 14.

como tiro pela culatra. Por exemplo a economia feita com um carro *flex* possibilita mais viagens e, conseqüentemente, maior gasto de combustível. José Eli da Veiga aponta que “a dedução inescapável é que o desenvolvimento humano não poderá depender sempre de mais crescimento econômico, mesmo que, por outro lado, a atual estabilidade da sociedade capitalista tenha como base o crescimento.”⁵⁹. Logo o desenvolvimento sustentável deverá um dia prescindir do crescimento econômico.

Para a tese do desenvolvimento sem crescimento os problemas ambientais globais deveriam passar a dominar as pautas das reuniões de cúpula do G-20, mas essa estratégia de governança só será útil se o progresso econômico for mantido nos países da periferia, o crescimento econômico permanece condição necessária, e até suficiente, para o desenvolvimento sustentável. Exatamente o inverso do que ocorre nos países centrais, onde o mito do “crescimento sustentado” continuará a causar muito mais prejuízos do que benefícios. Para esta linha trata-se de um “decrecimento seletivo”, em que a maior dificuldade é identificar os setores que precisam decrescer e em que condições. O padrão tecnológico, a economia e as aspirações sociais são alinhadas de forma errônea a qualquer expressão significativa do que seja prosperidade. A visão de progresso social que dirige a sociedade - baseada na contínua expansão das necessidades materiais - é fundamentalmente insustentável. Os padrões atuais de conforto minam a base para o bem-estar amanhã, bem como qualquer perspectiva de prosperidade que seja partilhável e duradoura. A linha da prosperidade sem crescimento indaga o que é ser próspero em um mundo finito, com recursos limitados e uma população que deverá ultrapassar 9 bilhões de pessoas em algumas décadas. Em um mundo de recursos finitos, limitados por estritos limites ambientais ainda caracterizados por "ilhas de prosperidade", dentro de "oceanos de pobreza", são sustentáveis rendimentos cada vez maiores para os já prósperos, ou há, talvez, algum outro caminho para um desenvolvimento mais sustentável, uma forma mais equitativa da prosperidade? Sobre o tema Tim Jackson aponta:

But this conclusion of odd precisely because prosperity isn't obviously synonymous with income or wealth. Rising prosperity isn't self-evidently the same thing as economic growth. More isn't necessarily better. Until quite recently, prosperity was not cast specifically in terms of money at all; it was simply the opposite of adversity or affliction. The concept of economic prosperity – and the elision of rising prosperity with economic growth – is a modern construction. And it's a construction that has already come under considerable criticism.

Amongst the charges against it is that growth has delivered its benefits, at best, unequally. A fifth of the world's population earns just 2 per cent of global income. The

⁵⁹ VEIGA, José Eli da. Economia em transição. In ALMEIDA, Fernando. **Desenvolvimento Sustentável 2012-2015: visão, rumos e contradições**. Rio de Janeiro: Campus, 2012, p. 08.

richest 20 per cent by contrast earn 74 per cent of world's income. Huge disparities – real differences in prosperity by anyone's standards – characterize the difference between rich and poor. Such disparities are unacceptable from a humanitarian point of view. They also generate rising social tensions: real hardships in the most disadvantaged communities which have a spill-over effect on society as a whole⁶⁰.

Novamente José Eli da Veiga esclarece que:

A prosperidade não é algo que possa ser reduzido à produção ou ao consumo. Tampouco pode ser entendida como sinônimo de crescimento econômico. Ao mesmo tempo, nada garante que prosperidade sem crescimento seja algo realmente possível. Seria necessário demonstrar que a ausência de crescimento econômico não diminuiria a capacidade de uma sociedade progredir. Por isso, levar a sério o custo ambiental do crescimento tende a gerar um inevitável embaraço, que costuma ser chamado de “dilema do crescimento”⁶¹.

O crescimento econômico contínuo simplesmente não é possível já que o planeta é finito. Tim Jackson aponta que mesmo com a crise econômica em 2009 o preço do petróleo aumentou de forma constante. De fato, aumentos do preço do petróleo já haviam mostrado que eles têm o potencial de desestabilizar a economia global e ameaçar seguranças básicas. Em julho de 2008 o preço do petróleo chegou a US \$ 147 por barril. Embora tenham caído drasticamente nos meses seguintes, a ameaça de pico do petróleo não foi embora. A tendência de aumento havia retornado até o início de 2009. Logo a idéia de um não crescimento pode ser um anátema para um economista. Mas a idéia de uma economia em constante crescimento é um anátema para um ecologista. Nenhum subsistema de um sistema finito pode crescer indefinidamente em termos físicos. Os economistas têm de ser capazes de responder a questão de como um sistema econômico em constante crescimento pode caber dentro de um sistema ecológico finito.

⁶⁰ JACKSON, Tim. **Prosperity Without Growth**: Economics for a Finit Planet. London: Earthscan, 2011, p.07.

“Mas esta conclusão é estranha justamente porque prosperidade não é, obviamente, sinônimo de renda ou riqueza. Aumento da prosperidade não é evidentemente a mesma coisa que crescimento econômico. Mais não é necessariamente melhor. Até muito recentemente, a prosperidade não foi lançada especificamente em termos de dinheiro em que tudo engloba: prosperidade é simplesmente o oposto de adversidade ou aflição. O conceito de prosperidade econômica – e a ilusão de crescente prosperidade com crescimento econômico - é uma construção moderna. E é uma construção que já foi alvo de críticas consideráveis.

Entre as acusações contra ele está a de que o crescimento tenha espalhado seus benefícios, na melhor das hipóteses, de forma desigual. Um quinto da população do mundo ganha apenas 2% do rendimento global. Os 20% cento em contraste ganham 74% cento da renda do mundo. Enormes disparidades - diferenças reais na prosperidade aferidos por qualquer tipo de padrão - caracterizam a diferença entre ricos e pobres. Estas disparidades são inaceitáveis do ponto de vista humanitário. Elas também geram aumento das tensões sociais: dificuldades reais nas comunidades mais desfavorecidas, que têm um efeito que se alastra na sociedade como um todo”. (Livre tradução)

⁶¹ VEIGA, José Eli da. Economia em transição. In ALMEIDA, Fernando. **Desenvolvimento Sustentável 2012-2015**: visão, rumos e contradições. Rio de Janeiro: Campus, 2012, p. 08.

Prosperidade, então, não é obviamente, sinônimo de renda ou riqueza. O aumento da prosperidade não significa crescimento econômico. Até muito recentemente, a prosperidade não foi lançada especificamente em termos de dinheiro em que tudo engloba: prosperidade é simplesmente o oposto de adversidade ou aflição. O conceito de prosperidade econômica – e a ilusão de crescente prosperidade com crescimento econômico - é uma construção moderna e injusta, já que se baseia em enormes disparidades entre ricos e pobres, inaceitáveis do ponto de vista humanitário. Logo para esta nova linha da economia não há outra alternativa senão questionar o crescimento. A prosperidade seria, na verdade, a capacidade de se desenvolver como ser humano.

Para a prosperidade sem crescimento a economia verde seria um instrumento, e não um fim. Ela proporcionaria um novo motor de crescimento, colocando o mundo no caminho para a prosperidade novamente. Trata-se do crescimento da economia mundial de uma forma mais inteligente e sustentável. A recuperação econômica e a transição para uma sociedade de baixo carbono exige investimento. Logo a criação de um pacote de investimentos com vários benefícios. Especificamente, um "estímulo verde" tem o potencial de garantir empregos e recuperação econômica no curto prazo, para garantir a segurança energética e inovação tecnológica no médio prazo e garantir um futuro sustentável para longo prazo. Trata-se de um *New Deal Verde*, contrário ao estabelecido como tentativa de recuperação da crise de 2009: os pacotes de recuperação apresentados durante a crise baseavam-se em estimular o crescimento do consumo. O crédito fluiria, os consumidores gastariam mais, o negócio levantaria vôo e se inovaria, a produtividade retornaria. Porém os mesmos padrões clássicos, insustentáveis, seriam restabelecidos. Tim Jackson esclarece que

In these circumstances, a return to business as usual is not an option. Prosperity for the few founded on ecological destruction and persistent social injustice is no foundation for civilized society. Economic recovery is vital. Protecting the people's jobs – and creating new ones – is absolutely essential. But we also stand in urgent need of a renewed sense of shared prosperity. A deeper commitment to justice in a finite world⁶².

Esta lógica econômica é defeituosa, impulsiona e é impulsionada por uma lógica social distorcida. Por isso a proposta de uma economia diferente: a lógica social melhor e mais justa estaria ao nosso alcance e nem os limites ecológicos nem a natureza humana

⁶² JACKSON, Tim. **Prosperity Without Growth**: Economics for a Finit Planet. London: Earthscan, 2011, p.15.

“Nestas circunstâncias, um retorno ao negócio de sempre não é uma opção. Prosperidade para poucos fundada na destruição ecológica e na injustiça social é um persistente fundamento para a sociedade civilizada. A recuperação econômica é vital. Proteger os empregos das pessoas - e criar novos - é absolutamente essencial. Mas também estão em necessidade urgente de renovar sentido de prosperidade partilhada. Um profundo compromisso com a justiça num mundo finito”. (livre tradução)

restringiriam as possibilidades desta mudança. A redução do crescimento beneficiaria a todos, já que, a partir de certo nível de renda, a redução das desigualdades contribui muito mais do que o crescimento para o bem-estar. Logo o desafio do nosso tempo seria “transitar para uma sociedade de padrões de consumo menos extravagantes e mais igualitários, sem comprometer o dinamismo das economias de mercado e as liberdades individuais: condição imprescindível ao respeito dos limites físicos e ecológicos do planeta”⁶³.

2.4 Os princípios da prevenção e da precaução

Segundo J.J. Gomes Canotilho⁶⁴, as constituições recentes consagram a proteção ambiental ou, ao menos, o meio ambiente equilibrado como tarefa constitucional, qualidade necessária e essencial do Estado de Direito Democrático. Alerta Canotilho, porém, que o paradigma da sociedade de risco traz consigo uma injustiça essencial, pois as instituições jurídicas, inclusive a Constituição, não são capazes de controlar de forma eficaz as novas ameaças. Logo há a necessidade do Direito incorporar o novo conceito proposto pela teoria social: “ao lado de categorias e conceitos jurídicos como contrato, direito subjectivo, indivíduo, capital, trabalho, classe, integração, racionalização, o conceito de risco parece cristalizar as experiências fundamentais das sociedades altamente industrializadas.”⁶⁵

A atual situação do meio ambiente não permite que se adiem as medidas para reparar os estragos já causados ou, que se permitam atividades que possam resultar em danos irreparáveis. Uma vez que a sociedade de risco altera os conceitos de responsabilidade civil, segurança jurídica, previsibilidade, reversão e total indenização pelos danos causados, deve-se pensar em novas alternativas. A que se apresenta mais consolidada é o uso da cautela, que no Direito se traduz nos princípios da prevenção e da precaução.

Hans Jonas defendia a adoção de uma nova postura ética como única solução para controlar os inúmeros riscos gerados pela técnica⁶⁶, e sem dúvida suas idéias influenciaram a configuração dos princípios de cautela no Direito Ambiental. Jonas vê o Homem como um

⁶³ VEIGA, José Eli da. *Economia em transição*. In ALMEIDA, Fernando. **Desenvolvimento Sustentável 2012-2015: visão, rumos e contradições**. Rio de Janeiro: Campus, 2012, p. 15.

⁶⁴ CANOTILHO, J.J. Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição** 7ª ed. Coimbra: Almedina, 2003, p. 1353.

⁶⁵ CANOTILHO, J.J. Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição** 7ª ed. Coimbra: Almedina, 2003, p. 1354.

⁶⁶ JONAS, Hans. **Une éthique pour la nature**. Paris: Desclée de Brouwer, 2000.

Prometeu ora desacorrentado: apesar de sua engenhosidade ilimitada, o ser humano, comparado aos elementos, é pequeno. E esta percepção que o faz audacioso, e por que não dizer, incauto. As conquistas humanas iniciais de certa forma foram inofensivas. Logo, a humanidade se envolveu em um círculo infundável de busca pelo poder, estimulado pelo *frisson* de sua própria audácia. Porém para Jonas as atuais intervenções humanas na natureza beiram o descontrole. O potencial tecnológico da era moderna exige uma confrontação com ideais éticos⁶⁷. O estado vulnerável do meio ambiente traz uma nova concepção de responsabilidade. Com a eliminação da fronteira entre *polis* e da natureza, cuidar da última significa permitir a continuidade da própria humanidade:

La technique moderne a introduit des actions d'un ordre de grandeur tellement nouveau, avec des objets tellement inédits et des conséquences tellement inédites, que le cadre de l'éthique antérieure ne peut plus les contenir. Le chœur d'Antigone, évoquant l'inquiétant pourvoir de l'homme, devrait aujourd'hui être formulé différemment sous le signe de l'inquiétant tout autre; et l'exhortation adressée à l'individu de respecter les lois ne serait plus suffisant.⁶⁸

Jonas observa que o que impulsiona o avanço científico não é mais a necessidade de sobrevivência e proteção da humanidade, e sim a pura e mera vontade de dominação e conquista. Deve-se, assim, ser restabelecido o equilíbrio entre ética e técnica. Em um momento histórico em que fábulas de ficção científica parecem cada vez mais se tornarem reais, o valor da prudência e da cautela se torna cada vez maior. Ressalta que a antecipação da ameaça pode servir de bússola: princípios éticos devem guiar e servir de base para novas obrigações. O homem deve preservar sua existência, pois a aventura tecnológica possui riscos extremos, que impõe a reflexão. Jonas sustenta a adoção de uma ética antropocêntrica, mas com traços complexos, que não ignoram a natureza.

⁶⁷ Nas palavras do próprio Hans Jonas: “*Non seulement au sens où de notion de l'éthique. Non seulement au sens où de nouveaux objets de l'agir matériellement élargi le domaine des cas auxquels il faut appliquer les règles de conduite en vigueur, mais au sens bien plus radical que la nature qualitativement inédite de certaines de nos actions a dégagé une dimension intégralement nouvelle de la signification éthique qui n'était pas prévue dans les points de vue et les canons de l'éthique traditionnelle. Les facultés nouvelles que j'ai en vue sont naturellement celles de la technique moderne.*” JONAS, Hans. **Le Principe Responsabilité: une éthique pour la civilisation technologique.** Paris: Éditions du Cerf, 1990, p. 21/22.

“*Não só no sentido de que a noção de ética. Nem somente no sentido de que novos objetos do ato materialmente ampliaram o domínio dos casos a que se deve aplicar as regras de conduta em vigor, mas no sentido muito mais radical, onde a natureza qualitativamente inédita de algumas de nossas ações atingiu um tamanho maior, um novo significado ético que não estava previsto nos pontos de vista e nos cânones da ética tradicional. As novas faculdades que tenho em mente são naturalmente as da tecnologia moderna.*” (livre tradução).

⁶⁸ JONAS, Hans. **Le Principe Responsabilité: une éthique pour la civilisation technologique.** Paris: Éditions du Cerf, 1990, p. 30.

“*A tecnologia moderna introduziu ações de uma magnitude tão nova, com objetos tão incomuns e conseqüências tão sem precedentes, que não pode mais explicá-los sob a ética anterior. O coro de Antígona, evocando os perturbadores direitos de recurso, agora deve ser formulado de forma diferente, sob o signo de alguma preocupação, e a exortação ao indivíduo para respeitar as leis não seria mais suficiente.*” (livre tradução).

De fato, a atual situação do meio ambiente não permite que se adiem as medidas para reparar os estragos já causados ou que se permitam atividades que possam resultar em danos irreparáveis. Se as regras da responsabilidade civil não são suficientes para a total reparação do meio ambiente uma nova atitude deve ser tomada. O princípio da prevenção visa evitar que uma obra plenamente justificável do ponto de vista econômico ou por interesses imediatistas se revele catastrófico para o meio ambiente posteriormente: *“des scandales comme celui de Minamata ou de Seveso ne doivent plus se produire. Dans certains cas, cette prévision des effets néfastes d'un projet peut être très délicate, car certaines modifications de l'équilibre écologique ne peuvent apparaître que très tard.”*⁶⁹

Aponta Nicolas de Sadeleer que o referido princípio já configurava uma inovação. Segundo o autor⁷⁰, o início do Direito Ambiental foi marcado por uma atitude curativa, que se limitava a remediar os atentados sofridos. O próprio bom senso alerta que prevenir danos ao meio ambiente, especialmente nos casos em que a agressão é extremamente difusa (o que dificulta a responsabilização), quando as conseqüências são irreversíveis ou exigem grandes somas monetárias para o completo regresso ao *status quo* anterior. Sadeleer sustenta, ainda, que o princípio da prevenção só poderá ser aplicado quando o dano ainda não se concretizou:

les mesures prises pour restaurer l'environnement ne trouvent pas ici leur place puisqu'elles s'inscrivent dans une démarche essentiellement curative, même si elles peuvent empêcher la répétition du dommage à l'avenir. En effet, la réparation suppose un préjudice réalisé, ou tout au moins don't la réalisation future est inévitable. Les mesures préventives cherchent au contraire à éviter que le problème de la réparation vienne un jour à se poser. En d'autres mots, il faut que le dommage ne soit pas encore survenu ou qu'il soit encore possible d'enrayer son extension, pour que la mesure présente un caractère préventif. L'essentiel est de ne pas attendre que l'accident se produise, que le risque survienne ou que le dommage soit causé.⁷¹

O mesmo observa que é possível falar em três subtipos de atitude preventiva. A prevenção ofensiva ocorre quando existem medidas que proíbem completamente o uso de

⁶⁹ PRIEUR, Michel. **Droit de l'environnement**. 6 ed. Paris: Dalloz, 2004, p. 71.

“escândalos como o de Minamata ou de Seveso não devem ocorrer. Em alguns casos, a previsão dos efeitos adversos de um projeto pode ser muito complicada, pois algumas mudanças no equilíbrio ecológico podem não aparecer até que seja muito tarde.” (livre tradução).

⁷⁰ SADELEER, Nicolas. **Les principes du polluter-payer, de prévention et de précaution**: essai sur la genèse et la portée juridique de quelques principes du droit de l'environnement. Paris: Emile Bruylant, 1999, p. 106.

⁷¹ SADELEER, Nicolas. **Les principes du polluter-payer, de prévention et de précaution**: essai sur la genèse et la portée juridique de quelques principes du droit de l'environnement. Paris: Emile Bruylant, 1999, p. 115.

“As medidas tomadas para restaurar o meio ambiente não encontram seu fim, pois são parte de uma abordagem essencialmente curativa, mesmo que possam prevenir a recorrência de estragos futuros. De fato, suponha que reparar os danos feitos, ou pelo menos fazê-los futuramente seja inevitável. Medidas preventivas procuram o contrário: evitar que a questão da reparação precise surgir um dia. Em outras palavras, é preciso que o dano não ocorra ou que ainda seja possível parar sua propagação, de modo que a medida tem caráter somente preventivo. A chave é não esperar até que o acidente aconteça, que o risco ocorra ou que o dano seja causado”. (livre tradução).

determinadas técnicas e o Poder Público ordena que certas atividades sejam encerradas. Já a prevenção passiva toma a forma de advertência: o Estado obriga que certas atividades sejam declaradas, informando a sociedade das condições do meio ambiente, fixando selos de qualidade ambiental. Possui, assim, uma feição informativa. Já a prevenção ativa é a mais enérgica, pois exige que as autoridades regulamentem as condutas que lidam com o meio ambiente, fiscalizem e limitem a poluição a um nível aceitável.⁷² Michel Prieur complementa tal posição, sustentando que:

Le prévention consiste à empêcher la survenance d'atteintes à l'environnement par des mesures appropriées dites préventives avant l'élaboration d'un plan ou la réalisation d'un ouvrage ou d'une activité. L'action préventive est une action anticipatrice et a priori qui, depuis fort longtemps, est préférée aux mesures a posteriori du type réparation, restauration ou répression qui interviennent après une atteinte avérée à l'environnement.⁷³

O princípio da prevenção postula que se evitem as atividades já conhecidas como danosas para o meio ambiente. Medidas repressivas diversas vezes não são suficientes, pois alguns danos ambientais são irreversíveis⁷⁴. Porém, quando a atividade for essencial para a vida humana, ou mesmo para a economia, o princípio funcionará de uma forma um pouco diferente: o empreendedor deverá se cercar de cuidados para que o impacto ambiental seja o menor possível. Como a atividade já foi suficientemente avaliada pela ciência são sabidos quais danos pode causar ao ecossistema, e também a melhor forma de evitá-los. Cabe ao empreendedor pagar os custos da prevenção. Assim a importação de pneus remoldados, por não ser essencial, será proibida. Já a exploração de petróleo é vista como essencial para a economia. Logo o órgão ambiental deve exigir a adoção da melhor tecnologia capaz de evitar, ou ao menos minimizar danos ambientais, independentemente do seu alto custo. No Brasil o princípio da prevenção está implícito na constituição, e novamente coube à doutrina e à jurisprudência o papel de fortalecê-lo exigindo-lo.

⁷² SADELEER, Nicolas. **Les principes du polluter-payer, de prévention et de précaution**: essai sur la genèse et la portée juridique de quelques principes du droit de l'environnement. Paris: Emile Bruylant, 1999, p. 119 a 120.

⁷³ PRIEUR, Michel. **Droit de l'environnement**. 6^a ed. Paris: Dalloz, 2004, p. 71.

“A prevenção consiste em evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente através de medidas tidas como preventivas antes da elaboração de um plano ou da execução de uma obra ou de atividade. A ação preventiva é uma ação que antecipa e, a priori, depois de um longo período de tempo, é preferível deixar medidas de reparação, restauração ou repressão, como as que ocorrem após um comprovado dano para o meio ambiente”. (livre tradução).

⁷⁴ SAADELER, Nicolas. **Les principes du pollueur-payeur, de prévention et de précaution**: essai sur la genèse et la portée juridique de quelques principes du droit de l'environnement. Bruxelles: Bruyant, 1999, p. 106.

Porém, se apenas atividades comprovadamente poluidoras fossem proibidas o meio ambiente estaria vulnerável, principalmente no momento da sociedade de risco. Mas do que nunca, faz-se necessária a cautela, a análise antes da ação. Esta foi conclusão da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento que, em seu princípio nº 15, consubstanciou o princípio da precaução, estabelecendo que:

com a finalidade de proteger o meio ambiente, os Estados devem aplicar amplamente o critério da precaução, conforme as suas capacidades. Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza absoluta não deverá ser utilizada para postergar-se a adoção de medidas eficazes para prevenir a degradação ambiental.⁷⁵

O objetivo de ambos os princípios, da prevenção e da precaução, é evitar danos irreversíveis ao meio ambiente, pois a natureza do bem tutelado demanda cautela. Deve-se ter em mente o risco de uma técnica que, usada irresponsavelmente, pode trazer efeitos nefastos e de impossível reparação, principalmente para as gerações futuras⁷⁶. A Constituição da República de 1988 visa assegurar o meio ambiente hígido, para a presente e as futuras gerações. O seu artigo 225 estabelece que o equilíbrio ambiental como essencial para a sadia qualidade de vida, cabendo ao Poder Público controlar a produção, comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente. Não se pode admitir que se ponha em risco bens constitucionalmente protegidos, como são os bens ambientais.

Precaução significa cuidar, tomar providências para evitar o indesejado. De acordo com a orientação contida neste princípio deve ser evitada toda conduta, empreendimento, obra ou atividade que possa vir a causar dano ambiental. O princípio da precaução estabelece a premissa da cautela, principalmente porque existem certas atividades que, postas em prática, podem provocar efeitos ainda não conhecidos e que, por diversas vezes, não poderão ser recuperados. Álvaro Luiz Valery Mirra observa, com propriedade:

Em termos práticos, o princípio significa a rejeição da orientação política e da visão empresarial que durante muito tempo prevaleceram, segundo as quais atividades e substâncias potencialmente degradadoras somente deveriam ser proibidas quando

⁷⁵ *Apud.* SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e, **Direito Ambiental Internacional - meio ambiente, desenvolvimento sustentável e os desafios da nova ordem mundial**: uma reconstituição da Conferência do Rio de Janeiro sobre o Meio-Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Thex Ed. – Biblioteca Estácio de Sá, 1995, p. 172.

⁷⁶ KISS, Alexandre. **Os direitos e interesses das gerações futuras e o princípio da precaução**. In VARELLA, Marcelo Dias; PLATIAU, Ana Flávia Barros (Org.). **Princípio da Precaução**. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

houvesse prova científica absoluta de que, de fato, representariam perigo ou apresentariam nocividade para o homem e o meio ambiente⁷⁷.

O princípio da precaução expressa, portanto, que havendo dúvida quanto a riscos, não deverá ser realizado o empreendimento. Existindo a possibilidade de ônus ao meio ambiente, deve-se ter cautela, é preciso prudência. Traduz-se, assim, na máxima, *in dubio pro ambiente*. Neste sentido, o princípio da precaução representa um avanço, um passo além do princípio da prevenção. Ele estende a cautela, impedindo que a falta de certeza científica seja usada como argumento para permitir o início da execução de atividades potencialmente degradadoras.

Comparando-se o princípio da precaução com o da atuação preventiva, observa-se que o segundo exige que os perigos comprovados sejam eliminados. Já o princípio da precaução determina que a ação para eliminar possíveis impactos danosos ao meio ambiente seja tomada antes de um nexos causal ter sido estabelecido com evidência científica absoluta.⁷⁸ O princípio da precaução será aplicado, assim, quando houver a conjugação de incerteza científica sobre as conseqüências do uso da prática e a possibilidade de degradação ambiental. Cabe ressaltar que a incerteza científica deverá ser apontada de acordo com o estado atual da técnica: se o conhecimento atual apontar a medida como segura, esta deverá ser liberada para uso pelo público em geral.

O princípio da precaução não visa impedir a pesquisa tecnológica, o progresso científico, e sim as atividades irresponsáveis. A pesquisa em laboratório está permitida, e é desejável, pois sem ela não será possível alcançar a sustentabilidade. Está, assim, em consonância com o artigo 170 do texto constitucional brasileiro de 1988, que estabelece as regras para a ordem econômica fundada na livre iniciativa, deve assegurar a todos a existência digna, e observar a defesa do meio ambiente. Deve-se, na realidade, buscar o desenvolvimento sustentável, ou seja, um desenvolvimento sócio-econômico racional, ético, que assegure o respeito à integridade e à dignidade dos seres vivos⁷⁹. Philippe Kourilsky e Geneviève Viney, autores do relatório sobre o princípio da precaução encomendado pelo Primeiro Ministro Lionel Jospin em 1999, esclarecem que:

Une première conviction peut servir de guide: Le principe de précaution ne doit pas être interprété comme une recommandation systématique d'abstention. A l'inverse, est même s'il n'est pas toujours perçu de cette manière par le public, il doit être entendu comme une incitation à l'action. Au dicton, « dans le doute abstien-toi », le principe de

⁷⁷ MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Direito Ambiental: O princípio da precaução e sua aplicação judicial in Inovações em Direito Ambiental. Florianópolis: Fundação José Arthur Boiteux, 2000, p. 62.

⁷⁸ LEITE, José Rubens Morato. **Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial**. São Paulo: RT, 2000, p.48.

⁷⁹ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 14ª ed. São Paulo: Malheiros, 2006, p. 50.

précaution substitue l'imperatif: « dans le doute, mets tout en oeuvre pour agir au mieux ». Cette attitude positive, d'action plutôt que d'inaction, de gestion active du risque plutôt que de démission devant le risque, correspond à l'objectif unanimement partagé de réduction des risques pour l'homme et l'environnement sans que celle-ci passe obligatoirement par une accumulation des moratoires et un gel des innovations.⁸⁰

A Europa foi pioneira no estudo do princípio da precaução. Hans Jonas⁸¹ e Karl Otto-Apel⁸² iniciaram o debate sobre a necessidade do controle das novas tecnologias. Foram inicialmente movidos pela percepção dos horrores da Segunda Guerra Mundial, e posteriormente pelas pesquisas na área de biotecnologia. Na por acaso a doutrina da França vem defendendo ferozmente o princípio da precaução, o que acabou por influenciar o legislativo. Para o direito francês a ação deve ocorrer mesmo antes de um nexo causal ter sido estabelecido com evidência científica absoluta:

Par conséquent, la mesure préventive se distingue d'une part, de la mesure curative en fonction de la présence ou de l'absence d'un dommage écologique et, d'autre part, de la mesure de précaution en fonction de la connaissance ou de l'ignorance du risque. Elle se situe donc dans la zone intermédiaire que sépare ces deux pôles, à l'interface des modèles curatif et anticipatif.⁸³

Não por acaso, na França o princípio da precaução se tornou um guia de ação em matéria de Organismos Geneticamente Modificados, de segurança alimentar e de saúde dos consumidores:

Face à l'irréversibilité de certaines atteintes à l'environnement et à l'incertitude scientifique qui affecte des dossiers complexes (diminution de couche d'ozone, centrales nucléaires et déchets radioactifs, utilisation d'organismes génétiquement modifiés), une nouvelle forme de prévention a été imaginée pour protéger la société contre des risques encore inconnus ou incertains. L'ignorance quant aux conséquences exactes à court ou à long terme de certaines actions ne doit pas servir de prétexte pour

⁸⁰ KOURILSKY, Philippe, VINEY, Geneviève. **Le principe de précaution**. Paris : Éditions Odile Jacob, 2000, pág. 12.

“Uma primeira convicção pode servir como guia: o princípio de precaução não deve ser interpretado como uma recomendação de abstenção sistemática. Por outro lado, mesmo que nem sempre percebida dessa forma pelo público, a lei deve ser entendida como uma chamada à ação. Com relação ao ditado, “na dúvida se abster”, o princípio da precaução o inverte: “na dúvida coloque tudo em seu poder para reagir da melhor forma.” Esta atitude positiva, a ação ao invés da não ação, de gestão de risco ativo ao invés de renúncia ao risco, é o objetivo universalmente compartilhado para reduzir os riscos ao homem e ao meio ambiente sem que necessariamente se envolva uma acumulação de pagamentos em atraso e congelamento de inovações”. (livre tradução).

⁸¹ JONAS, Hans. **Le principe responsabilité: une éthique pour la civilisation technologique**. Paris: Du Cerf, 1990.

⁸² APEL, Karl Otto. **Estudos de Moral Moderna**. Petrópolis: Vozes, 1994.

⁸³ SADELEER, Nicolas. **Les principes du polluter-payer, de prévention et de précaution**: essai sur la genèse et la portée juridique de quelques principes du droit de l'environnement. Paris: Emile Bruylant, 1999, p. 115.

“Por isso a medida preventiva difere tanto da medida curativa, feita de acordo com a presença ou ausência de um dano ecológico e, por outro lado, também da medida de precaução, que age de acordo com o conhecimento ou ignorância do risco. É, por conseguinte, na zona intermediária entre estes dois pólos, sendo uma interface entre os modelos curativos e os antecipadores”. (livre tradução).

remette à plus tard l'adoption de mesures visant à prévenir la dégradation de l'environnement. Autrement dit, face à l'incertitude ou à la controverse scientifique actuelle, il vaut mieux prendre des mesures de protection sévères à titre de précaution que de ne rien faire. C'est en réalité mettre concrètement en œuvre le droit à l'environnement des générations futures.⁸⁴

O princípio da precaução, ao impor-se como princípio constitucional, deve nortear as políticas públicas de desenvolvimento e proteção ambiental. Tal como observa François Ewald:

O princípio da precaução entra no domínio do direito público que se chama “poder de polícia” da administração. O Estado que, tradicionalmente, se encarrega da salubridade, da tranquilidade, da segurança, pode e deve para esse fim tomar medidas que contradigam, reduzam, limitem, suspendam algumas das liberdades do homem e do cidadão: expressão, manifestação, comércio, empresa. O princípio da precaução estende esse poder de polícia. Em nome desse princípio, o Estado pode suspender uma grande liberdade, ainda mesmo que ele não possa apoiar sua decisão em uma certeza científica.⁸⁵

Em 28 de fevereiro de 2005 o legislativo francês promoveu uma reforma na legislação ambiental, visando consagrar de forma explícita o *principe de précaution*. A *Charte de l'environnement* passou a vigorar com a seguinte inclusão:

Article 5. - Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en oeuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage⁸⁶.

Na mesma linha o art. 253 do *Article L110-1 Code de l'environnement, Modifié par Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010*, coloca em seu item 1° :

Le principe de précaution, selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de

⁸⁴ PRIEUR, Michel. **Droit de l'environnement**. 6ª ed. Paris: Dalloz, 2004., p. 154.

“Em vista da irreversibilidade de alguns danos ao meio ambiente e da incerteza científica que afeta casos complexos (diminuição da camada de ozônio, usinas nucleares e resíduos radioativos, utilizando organismos geneticamente modificados), uma nova forma de prevenção foi concebida para proteger a empresa contra riscos desconhecidos ou incertos. A ignorância sobre as conseqüências a curto ou longo prazo exato de certas ações não deve servir de pretexto para adiar a adoção posterior de medidas para prevenir a degradação ambiental. Em outras palavras, diante da incerteza ou da atual controvérsia científica, é melhor tomar medidas severas como proteção e precaução do que nada fazer. Isto é realmente implementar eficazmente o direito ao meio ambiente para as gerações futuras” . (livre tradução).

⁸⁵ Apud. MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Op. cit.**, p. 62.

⁸⁶ Artigo 5. - Quando da ocorrência de qualquer dano grave e irreversível o ambiente, embora incerto, no estado do conhecimento científico, deve-se garantir que as autoridades públicas apliquem o princípio da precaução em suas áreas de responsabilidades na implementação de procedimentos para a avaliação de riscos e a adoção de medidas provisórias e proporcionais para evitar a ocorrência de prejuízos. (livre tradução).

mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable⁸⁷.

Contudo o princípio da precaução não possui uma interpretação unânime. Frequentemente ele é acusado de ser um empecilho ao progresso económico, por diminuir a competitividade de empresas através da imposição de um excesso de regras, que significariam um verdadeiro obstáculo à inovação⁸⁸. Principalmente após os eventos ocorridos em 11 de setembro de 2001, juristas dos EUA – Estados Unidos da América – iniciaram um profundo debate sobre a aplicação do princípio da precaução. Entre os americanos dois autores interessam mais a esta tese: Richard Posner e Cass Sunstein.

Autor clássico das relações entre direito e economia, Posner analisa o princípio da precaução relacionando-o com as grandes catástrofes⁸⁹. Não só acidentes ambientais, mas também os produzidos pela ciência e até mesmo catástrofes intencionalmente produzidas estão no foco do autor. Ele aponta que o rápido crescimento económico de alguns países, tais como China, Índia e Brasil, está sobrecarregando o ecossistema⁹⁰. Sugere, então, que para corrigir tais impactos medidas de precaução devem ser adotadas, porém observando que jamais o custo de uma limitação ao progresso científico deve ser maior que os benefícios que tal restrição pode trazer.

I am not proposing that cost-benefit analysis, at least as it is understood by economists, should be *the* decision procedure for responding to the catastrophic risks. But it is an indispensable step in rational decision making in this as in other areas of government regulation. Effective responses to most catastrophic risks are likely to be extremely costly, and it would be mad to adopt such responses without an effort to estimate the costs and benefits.

(...)

The “precautionary principle” (“better safe than sorry”) popular in Europe and among Greens generally is not a satisfactory alternative to cost-benefit analysis, if only because of it’s the principle is indistinguishable from cost-benefit analysis with risk aversion assumed. Risk aversion, as we know, entails that extra weight be given the downside of uncertain prospects. In effect it magnifies certain costs, but it does not thereby overthrow cost-benefit analysis, as some advocates of the precautionary principle may believe⁹¹.

⁸⁷ *O princípio da precaução, segundo o qual a ausência de certeza, dado o conhecimento científico e técnico, não deve retardar a adoção de medidas eficazes e proporcionais para evitar o risco de danos graves e irreversíveis ao meio ambiente um custo economicamente aceitável.* (livre tradução).

⁸⁸ Cf. KOURILSKY, Philippe, VINEY, Geneviève. **Le principe de précaution**. Paris : Éditions Odile Jacob, 2000, págs. 11-12.

⁸⁹ POSNER, Richard A. **Catastrophe: Risk and Response**. New York: Oxford University Press, 2004.

⁹⁰ *Ibid*, p. 50.

⁹¹ *Ibid*, p. 139-140.

“Não estou propondo que a análise custo-benefício, pelo menos tal como é entendida pelos economistas, deva ser o procedimento de decisão para responder aos riscos catastróficos. Mas é um passo indispensável na tomada desta como em outras áreas da regulação governamental com decisão racional. Respostas eficazes para a maioria dos riscos catastróficos são susceptíveis de terem custo muito alto, e seria loucura adotar tais respostas sem um esforço para estimar custos e benefícios.

Para Posner o risco é inerente ao progresso da ciência, e qualquer ato criado com o intuito de reduzir as possíveis catástrofes produzidas pela técnica pode significar uma diminuição no avanço do conhecimento. Pragmático, foca-se na análise das possíveis repercussões econômicas das medidas que visam controlar os riscos. Para ele o princípio da precaução deve levar em consideração a relação entre custo e benefício da medida restritiva.

As my reference to “expected costs” suggests, the tools of economic analysis – in particular, cost-benefit analysis – are indispensable to evaluating the possible responses to the catastrophic risks. This is so despite great difficulties in quantifying the essential elements of such analysis including value of life and discount rates, and a variety of subtle and impalpable, but potentially substantial, costs and benefits. Through such techniques discussed in chapter 3 as “time horizons”, “tolerable windows”, and “inverse cost-benefit analysis”, it may be possible to adapt cost-benefit analysis to the major challenges that the catastrophic risks present to such analysis⁹²

Para Posner os custos para a prevenção de riscos serão sempre altos, e serão sentidos não só monetariamente, mas também no âmbito dos direitos civis, pois a implementação de políticas públicas para a redução de riscos pode significar uma diminuição na liberdade de pesquisa científica, por exemplo. Na mesma linha o que se considera como risco hoje não será, necessariamente, confirmado no futuro. Logo evitar a catástrofe já significaria em si um custo. Neste cenário Posner defende que o direito americano ainda não está preparado para lidar com catástrofes efetivamente ocorridas, ou mesmo com os riscos destas ocorrerem. Conseqüentemente ele defende o uso de mecanismos econômicos como forma de determinar quais riscos devem ser evitados ou não. Assim alguns riscos seriam tão devastadores que devem ser evitados de qualquer maneira, enquanto outros são tão pequenos e triviais que não valeriam o custo da adoção de medidas de precaução. Para Posner a economia pode ser utilizada como uma ferramenta para a implementação do princípio da precaução. Ele

(...)

O “princípio da precaução” (“melhor prevenir do que remediar”), popular na Europa e entre os Verdes em geral, não é uma alternativa satisfatória à análise custo-benefício somente por ser em si o princípio é indistinguível da análise custo-benefício, com aversão ao risco assumido. Aversão ao risco, como sabemos, implica em um peso extra a ser dado para a desvantagem de perspectivas incertas. Na verdade, aumenta certos custos, mas nem por isso derruba a análise de custo-benefício, como alguns defensores do princípio da precaução podem crer”. (livre tradução).

⁹² Ibid, p. 246.

“Como a minha referência a “custos esperados” sugere, as ferramentas de análise econômica - em particular, a análise de custo-benefício - são indispensáveis para avaliar as possíveis respostas aos riscos catastróficos. Funciona desta forma, apesar de grandes dificuldades em quantificar os elementos essenciais dessa análise, incluindo o valor da vida com taxas de desconto, e uma variedade de sutilezas e itens impalpáveis, mas potencialmente substanciais: os custos e benefícios. Por meio de tais técnicas discutidas no capítulo 3 como “horizontes de tempo”, “opções toleráveis” e “análise inversa de custo-benefício”, é possível adaptar a análise de custo-benefício para os grandes desafios que os riscos catastróficos podem apresentar a essa análise”. (livre tradução).

apresenta duas sugestões: a criação de agências reguladoras responsáveis pela identificação de riscos e imposição de políticas de precaução; e o uso de impostos para desestimular atividades potencialmente produtoras de riscos.

The critical analytical technique for evaluating and ameliorating the catastrophic risks is cost-benefit analysis. It remains a usable tool despite the pervasive uncertainties, ethical and conceptual as well as factual concerning those risks – that is one of the most important points that I have tried to make in this book. But cost-benefit analysis of catastrophic risks must be enriched with recognition of the cognitive difficulty that people encounter in dealing with very small probabilities and very large magnitudes. And the uncertainties arising from the peculiar character of the catastrophic risks create an inescapable need for value judgments concerning such matters as the proper weight to be given the interests of remote future generations, the non monetizable social benefits to be ascribed to basic scientific research, and the degree of risk aversion appropriate in responding to the catastrophic risks. Bridging the gap between a purely economic analysis of these responses and the ultimate decision that answers the question “what is to be done?” is another project in which properly informed lawyers can play a critical role. But emphasis must fall on “properly informed”, as yet merely an aspiration⁹³.

Cass Sunstein também foca os custos sociais e econômicos da aplicação do princípio da precaução. A aplicação errônea deste princípio, para autor, pode ser danosa. Ele aponta que os órgãos ambientais geralmente costumam utilizar como parâmetro para a aplicação do princípio da precaução o pior cenário possível. Porém tal situação extremada é apenas uma hipótese, via de regra com pequena probabilidade de ocorrência⁹⁴. Por esta razão tece duras críticas ao princípio da precaução, que para ele é irremediavelmente vago. Isto porque ele não ofereceria nenhuma orientação, e inclusive proíbe todos os cursos de ação, incluindo a regulamentação, proibindo as mesmas etapas das quais necessita.

My larger point, the central claim of this chapter, is conceptual. The real problem with the Precautionary Principle in its strongest forms is that it is incoherent; it purports to give guidance, but it fails to do so, because it condemns the very steps that it requires. The regulation that principle requires always gives rise to risks of its own – and hence the principle bans what it simultaneously mandates. I therefore aim to challenge the Precautionary Principle not because it leads in bad directions, but because read for all it is worth, it leads in no regulation, inaction, and every step in between. It provides help

⁹³ Ibid., p. 264-265.

“A técnica de análise crítica para avaliar e melhorar os riscos catastróficos é a análise de custo-benefício. Continua a ser uma ferramenta útil, apesar das incertezas generalizadas, éticas e conceituais, bem como factuais, sobre esses riscos - e é um dos pontos mais importantes que eu tentei ressaltar neste livro. Mas a análise custo-benefício dos riscos catastróficos deve ser enriquecida com o reconhecimento da difícil cognitiva que as pessoas encontram para lidar com probabilidades muito pequenas e altas magnitudes. E as incertezas decorrentes do caráter peculiar dos riscos catastróficos criam uma necessidade incontornável para juízos de valor sobre assuntos como o peso adequado a ser dado os interesses das gerações futuras remotas, os benefícios sociais não monetizáveis a serem atribuídos à pesquisa científica básica, e o grau de aversão ao risco adequado para responder aos riscos catastróficos. Criar uma ponte entre o fosso existente entre uma análise puramente econômica dessas respostas e a decisão final que responde à pergunta “o que deve ser feito?” é outro projeto em que os advogados devidamente informados podem desempenhar um papel fundamental. Mas a ênfase deve recair sobre “devidamente informados”, ainda que seja apenas uma aspiração”. (livre tradução).

⁹⁴ Cf. SUNSTEIN, Cass R. **Worst-case Scenarios**. Cambridge: Harvard University Press, 2007.

only if we blind ourselves to many aspects of risk-related situations and focus on narrow subset of what is at stake. That kind of self-blinding is what makes the principle seem to give guidance; and I shall have a fair bit to say about why people and societies are selective in their fears⁹⁵.

Por esta razão sugere a criação de um Princípio Anti-Catástrofe, que deverá ter um lugar definitivo na vida e lei, aplicando-se a perigos incertos da catástrofe, pelo menos quando os custos não desviar recursos de problemas mais prementes. O Princípio Anti-Catástrofe não é o Princípio da Precaução: é muito mais estreito do que ele. Desta forma seriam aplicados os passos significativos (mas não muito dispendiosos), devidamente acompanhados de mais pesquisas para obter um melhor conhecimento da probabilidade de um desastre real. Para tal o Princípio Anti-Catástrofe deve estar atento a toda a gama de riscos sociais, uma vez que não faz sentido tomar medidas para evitar uma catástrofe, se esses mesmos passos criassem riscos catastróficos em si. Sunstein exemplifica que se uma guerra preventiva, destinadas a reduzir os riscos de terrorismo a partir de uma fonte, aumentaria os mesmos riscos de outra fonte, o Princípio Anti-Catástrofe é indeterminado. Na mesma linha o uso do princípio deve ser cuidadosamente atento à idéia de custo-eficácia, o que requer regulamentação de escolher os meios menos dispendiosos de alcançar seus objetivos, sempre elegendo os métodos que minimizem os custos.

The “cost of the regulation would probably be borne by the employers who would be required to maintain safer workplaces”. But the costs of regulation are often borne not only by “employers” but also by consumers, whose prices increase, and by workers, who might find fewer and less remunerative jobs and who are themselves consumers. When government imposes large costs on “polluters”, consumers and workers are likely to pay part of the bill. And if prices increase, some risks will increase as well.

To be sure, some environmental regulations do increase employment and decrease prices. But as a general rule, we have no reason to believe that regulatory imposition of high cost will benefit workers and consumers; the opposite is far more likely to be true. And if we are focusing on worst-case scenarios, we must be alert to the possibility that

⁹⁵ SUNSTEIN, Cass R. **Laws of fear:** beyond the precautionary principle. Cambridge: Cambridge University Press, 2005, p. 15.

“Meu ponto de vista mais importante, o argumento central deste capítulo, é conceitual. O problema real com o Princípio da Precaução, em suas formas mais fortes é que é incoerente e pretende orientar, embora não consiga fazê-lo, pois condena os mesmos passos que necessita. O regulamento exige que o princípio sempre dê origem a riscos próprios – logo, o princípio proíbe o que ao mesmo tempo ordena. Portanto, pretendo desafiar o Princípio da Precaução não porque leve a direções ruins, mas porque para ler tudo o que vale a pena, não leva à regulamentação algum e encaminha à inação e a cada passo no meio dos dois. Ele fornece ajuda apenas quando ficamos cegos para muitos aspectos de situações relacionadas com o risco e focar estreito subconjunto que está em jogo. Esse tipo de auto cegueira é o que faz com que o princípio pareça dar alguma orientação. E posso dizer que entendo bastante sobre por que as pessoas e as sociedades são seletivas em seus medos”. (livre tradução).

costly regulations will create serious problems, including significant increases in unemployment and poverty⁹⁶.

No princípio Anti-Catástrofe proposto as considerações distributivas são relevantes. O princípio deve ser aplicado de uma forma que reduza encargos sobre aqueles extremos de modo a garantir que os cidadãos dos países pobres não sejam obrigados a pagar uma grande quantidade para contribuir para a solução de um problema para o qual aqueles dos países ricos é que são os mais responsáveis. Por exemplo se uma política antiterrorismo impõe encargos especiais aos membros de grupos minoritários raciais e religiosos – o que significaria discriminação racial – deve-se considerar outras políticas que reduzam ou eliminem esses encargos. Por fim há os custos de matéria como tal. A extensão de precauções não pode razoavelmente ser desviada de sua despesa. Nos casos onde o pior cenário é verdadeiramente catastrófico e quando as probabilidades não podem ser atribuídas, uma grande margem de segurança faz muito sentido.

Sunstein também aponta que em sociedades democrática o medo exacerbado da catástrofe pode levar a erros de julgamento⁹⁷. Percepções pessoais ou mesmo coletivas podem levar a sociedade a se focar em riscos de baixa probabilidade de ocorrência, mas com grande apelo, ao passo que são praticamente ignorados os riscos mais corriqueiros porém com menor poder de sugestão. Assim a população se concentra em debater o uso de organismos geneticamente modificados na alimentação, e desconhece a contaminação dos lençóis freáticos por chorume.

The selectivity of fear is aggravated by probability neglect, through which intense emotions lead people to focus on worst-case scenarios without taking account of the likelihood that they will occur. Probability neglect is a serious problem, because it leads to badly misplaced priorities. Social influences multiply that problem. If fearful people speak and listen mostly to one another, their fear will be heightened, regardless of reality. And if fearless people talk to each other about the unjustified zealotry of those

⁹⁶ SUNSTEIN, Cass. **Worst-case Scenarios**. Cambridge: Cambridge University Press, 2007, pág.219.

“O custo do regulamento, provavelmente, a cargo dos empregadores que seriam necessários para manter os locais de trabalho mais seguros”. Mas os custos da regulação são muitas vezes sustentados não só pelos “empregadores”, mas também por parte dos consumidores, para quem os preços aumentam, e pelos trabalhadores, que podem encontrar cada vez menos postos de trabalho remunerado e que são, eles próprios, consumidores. Quando o governo impõe grandes custos em “poluidores”, os consumidores e os trabalhadores estão propensos a pagar parte da conta. E se os preços aumentam alguns riscos também aumentarão.

Para se ter certeza, algumas regulamentações ambientais fazem aumentar o emprego e os preços diminuirão. Mas, como regra geral, não temos nenhuma razão para acreditar que imposição regulamentar de alto custo beneficiará trabalhadores e consumidores: o oposto é mais provável. E se nós estamos focando nos piores casos, devemos estar alertas para a possibilidade de que os regulamentos onerosos criarão sérios problemas, incluindo um significativo aumento do desemprego e da pobreza”. (livre tradução).

⁹⁷ Cf. SUNSTEIN, Cass R. **Laws of fear**: beyond the precautionary principle. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

who are worried about global warming, asbestos, or occupational disease, they will become still more fearless – even if the underlying hazards are serious.

What can be done by way of response? Sensible regulators manage fear through education and information. Cost-benefit analysis is an exceedingly helpful tool, simply because it provides an understanding of stakes – of what is to be gained and what is to be lost from regulatory interventions. If an environmental regulation would cost a great deal and do little to improve public health or the environment, there is no reason to adopt it. At the same time, the outcome of cost-benefit analysis should not be decisive. Perhaps those who would benefit from regulation are poor, whereas those who would pay are wealthy; if so, regulation might be justified whatever cost-benefit analysis says. I have also emphasized that people are citizens, not merely consumers, and their reflective judgments might lead them to favor policies that do not track cost-benefit balancing. Moreover, the Precautionary Principle has a legitimate place when people face a potentially catastrophic risk to which probabilities cannot be assigned. Hence I have suggested that an Anti-Catastrophe Principle deserves to play a role in regulatory policy⁹⁸.

Como os riscos não são encarados com o devido distanciamento a aplicação do princípio da precaução pode ser realizada de forma errônea. Medidas de custo elevado e baixo grau de eficácia podem ser aprovadas simplesmente com base no medo. Sunstein sugere que os governos forneçam aos seus cidadãos as informações existentes sobre os diversos riscos. Assim as decisões sobre os riscos seriam tomadas democraticamente⁹⁹.

The obvious conclusion is that sometimes people favor regulation of some risks because the underlying activities are not seen to have compensating benefits. Thus for some

⁹⁸ SUNSTEIN, Cass R. **Laws of fear: beyond the precautionary principle**. Cambridge: Cambridge University Press, 2005, p. pág.225.

“A seletividade do medo é agravada pela negligência de probabilidade, através da qual emoções intensas levam as pessoas a concentrar-se nos piores cenários, sem levar em conta a probabilidade de que eles podem não ocorrer. Negligência sobre a Probabilidade é um problema sério, pois leva a mal as prioridades equivocadas. Influências sociais multiplicam esse problema. Se as pessoas temerosas falam e ouvem, principalmente com o boca a boca, o medo vai sendo intensificado, independentemente se é baseado em realidade ou não. E se as pessoas destemidas começam a falar entre si sobre como o fanatismo injustificado daqueles que estão preocupados com o aquecimento global, o amianto, ou de doenças causadas pelo trabalho, começam a ficar ainda mais destemidas – e podem desconsiderar os graves riscos subjacentes dessas situações as quais menosprezam.

O que pode ser feito como resposta a isso? Reguladores sensatos lidam com o medo através de educação e informação. Análise custo-benefício é uma ferramenta extremamente útil, simplesmente porque fornece uma compreensão de riscos - o que se ganha e o que se perde em intervenções regulatórias. Se a regulamentação ambiental custa muito e pouco se faz para melhorar a saúde pública ou o ambiente, não há nenhuma razão para adotá-la. Ao mesmo tempo, o resultado da análise de custo-benefício não deve ser decisivo. Talvez aqueles que se beneficiariam de regulação são pobres, enquanto que aqueles que pagam são ricos e, nesse caso, a regulação pode ser justificada por qualquer análise custo-benefício, se diria. Também enfatizei que as pessoas são cidadãos, e não apenas consumidores, e os seus juízos reflexivos podem levá-los a favor de políticas que não acompanham o balanceamento de custo-benefício. Além disso, o princípio da precaução tem um lugar legítimo quando as pessoas enfrentam um risco potencialmente catastrófico para que as probabilidades não possam ser atribuídas. Daí minha sugestão de um Princípio Anti-Catástrofe e que este mereça desempenhar um papel relevante na política regulatória”. (livre tradução).

⁹⁹ SUNSTEIN, Cass R. **Laws of fear: beyond the precautionary principle**. Cambridge: Cambridge University Press, 2005, p. 156-158.

activities, tradeoffs are not perceived at all. Dangers are effectively on-screen, but benefits are off-screen. Note that this is not because such activities do not, in fact, have compensating benefits. It is because of a kind of perceptual illusion, a cognitive problem. (...)

It is reasonable to think that for experts, benefits and costs are usually on-screen, and that when ordinary people are much more alarmed than experts, it is sometimes because the risks are apparent but the benefits are not¹⁰⁰.

As sugestões de Posner e Sunstein sobre da aplicação do princípio da precaução como uma limitação a ocorrência de possíveis catástrofes. De fato, a produção de riscos é inerente ao modo de produção industrial, e a aplicação do princípio da precaução deve ser aperfeiçoada. Mauricio Mota, ao analisar a obra de Sunstein, aponta que o Judiciário brasileiro deve adotar tal princípio em casos concretos utilizando os parâmetros de razoabilidade e proporcionalidade. A decisão judicial deve se afastar do positivismo, visando harmonizar o desejo de progresso e a consciência da cautela. Ao mesmo tempo decisões políticas acerca de medidas de precaução devem ser levadas em consideração na efetivação de políticas públicas: estas devem inclusive fixar medidas econômicas proporcionais e razoáveis para a preservação do ecossistema¹⁰¹. Porém cabe analisar, ainda, qual será o comportamento do empresariado brasileiro quando for pressionado a acolher medidas de precaução, bem como se estas serão adotadas espontaneamente nos riscos que são ignorados pela sociedade.

O princípio da precaução está implícito na Constituição Brasileira de 1988. A doutrina brasileira, certamente influenciada pela questão da talidomida, alinha-se na visão européia: *in dubio pro ambiente*. Já a jurisprudência brasileira mostra-se confusa, por vezes adota a linha

¹⁰⁰ SUNSTEIN, Cass. **Risk and Reason: safety, Law and the environment**. Cambridge: Cambridge University Press, 2002, p.41.

“A conclusão óbvia é que às vezes as pessoas favorecem a regulamentação de alguns riscos porque as atividades subjacentes não são vistas como tendo benefícios compensatórios. Assim, para algumas atividades, compromissos passam totalmente despercebidos. Perigos são efetivamente na tela, mas os benefícios não. Note-se que isto não é porque tais atividades não tenham de fato benefícios compensatórios. É por causa de uma espécie de ilusão perceptiva, de um problema cognitivo.

(...)

É razoável pensar que, para especialistas, os benefícios e os custos são normalmente fáceis de identificar enquanto que para os leigos a questão é muito mais assustadora do que os especialistas, na maioria das vezes porque os riscos são evidentes, mas os benefícios não”. (livre tradução).

¹⁰¹ MOTA, Mauricio. Princípio da precaução no direito ambiental: uma construção a partir da razoabilidade e da proporcionalidade. In: **Revista de Direito Ambiental** n° 50, p. 180/211, abril-junho, 2008.

européia de cautela máxima¹⁰² mas com mais frequência entende pela visão americana, liberando empreendimentos ainda não suficientemente testados pela ciência¹⁰³.

A européia, aplicada por exemplo na Alemanha e na França, baseia-se em Hans Jonas. O Brasil e a França compartilham a mesma visão sobre o princípio do poluidor-pagador. De fato, como será observado a seguir, as doutrinas brasileiras e francesas de Direito Ambiental travam forte diálogo, e comungam em várias opiniões. Tal situação talvez possa ser explicada com a história do Direito Ambiental no Brasil: o prof. Paulo Affonso Leme Machado (um dos mais importantes doutrinadores da área, e pioneiro na matéria¹⁰⁴), iniciou seus estudos em Direito Ambiental em 1978, na Universidade de Strasbourg, sendo orientado pelo prof. Michel Prieur. Na busca pela divulgação do direito ambiental o prof. Paulo Affonso trouxe inúmeras vezes seu antigo orientador para o Brasil. Atualmente o prof. Prieur é inclusive membro da APRODAB – Associação de Professores de Direito Ambiental do Brasil.

2.5 O princípio do poluidor-pagador

O Princípio 16¹⁰⁵ da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992 é mais comumente denominado de “poluidor-pagador”. Segundo o mesmo, na ocorrência de uma ação lesiva ao meio ambiente, o poluidor deverá reparar o local degradado, fazendo retornar ao estado anterior ao atentado. É sabido que nem sempre tal situação é possível, logo o mesmo princípio pode compelir o infrator a pagar pelo próprio dano em si e por suas conseqüências para as futuras gerações. O princípio expressa uma

¹⁰² Como no caso da Compensação Ambiental - STF, ADI 3378/DF. Pleno. Min. Rel. Carlos Britto. Julgado 09/04/2008. D.J. 20/06/2008 – Onde a Suprema Corte entendeu que o pagamento antecipado por possíveis danos ambientais, a ser feito no momento do licenciamento ambiental, seria uma atitude de precaução de danos. O princípio da precaução também justifica hoje, no Superior Tribunal de Justiça, a inversão do ônus da prova (STJ, REsp 1060753 / SP, REsp 1.049.822).

¹⁰³ Como na questão da liberação de antenas de telefonia celular / radio base, que poderiam gerar a poluição eletromagnética (TJRJ, AgI 0053766-85.2008.8.19.0000. Des Marco Antonio Ibrahim, julgado em 18.02.2009) e na liberação de cultivo de alimentos geneticamente modificados (TRF1 - 6ª Vara Federal DF AC nº 2000.0.00.014661-1/DF).

¹⁰⁴ A rigor o primeiro livro sobre Direito Ambiental publicado no Brasil – em uma visão “moderna”, de proteção do meio ambiente como direito fundamental – foi publicado em 1977 por Diogo de Figueiredo Moreira Neto (“*Introdução ao Direito Ecológico e ao Direito Urbanístico*”). Mas é inegável que o Prof. Paulo Affonso, com seu livro “*Direito Ambiental Brasileiro*” publicado a primeira vez em 1982 e atualizado anualmente até a data de fechamento deste trabalho foi o que mais sistematizou o Direito Ambiental no país.

¹⁰⁵ Princípio 16: “As autoridades nacionais devem procurar promover a internacionalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em vista a abordagem segundo a qual o poluidor deve, em princípio, arcar com o custo da poluição, com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio e nos investimentos internacionais.” Apud. SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e. **Direito Ambiental Internacional**. Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e os desafios da nova ordem mundial. 2ª edição, revista e atualizada. Rio de Janeiro: Thex, 2002, p.332.

quantificação econômica do dano ambiental, que traduz um sentido de imposição de um ônus ao degradador. Deve-se ressaltar, enfaticamente, que a adoção do princípio em tela não significa, em hipótese alguma, que poluir torna-se lícito, pois não é possível mercantilizar o meio ambiente¹⁰⁶. Antônio Herman V. Benjamin resume a questão, ao postular que “o dano ambiental não pode, em circunstância alguma, valer a pena para o poluidor¹⁰⁷”. Não por acaso recentemente o STJ afirmou que

nas demandas ambientais, por força dos princípios do poluidor-pagador e da reparação *in integrum*, admite-se a condenação, simultânea e cumulativa, em obrigação de fazer, não fazer e indenizar. Assim, na interpretação do art. 3º da Lei 7.347/1985, a conjunção "ou" opera com valor aditivo, não introduz alternativa excludente.¹⁰⁸

A visão tradicional do princípio do poluidor pagador, claramente sancionatória, já está consolidada na doutrina e jurisprudência do Brasil. Pouco a pouco outras duas acepções do princípio tomaram forma: a preventiva e, recentemente, a econômica.

Além de sua cristalina faceta punitiva o princípio possui um caráter pedagógico: a sanção pecuniária deve ter valor expressivo, para que o degradador se cerque de todos os cuidados, a fim de evitar que seja cometido novamente o ato danoso ao meio ambiente. Na mesma linha, o particular é obrigado a pagar não só pela degradação já ocorrida, mas também pela poluição que possa vir a causar. Nesse caso, o empreendedor seria estimulado a adotar medidas de prevenção e precaução ao atuar em atividades potencialmente poluidoras. Sadeeler aponta que:

La principale fonction du principe consiste à internaliser le coût social que représentent pour les pouvoirs publics la prévention et la lutte contre la pollution. Le principe apparaît à ce stade comme une règle économique d’après laquelle il faut rétrocéder une partie des bénéfices que les pollueurs tirent de leurs activités aux pouvoirs publics dont la mission est justement de contrôler, de surveiller, voire de lutter contre la pollution qu’ils émettent.

(...)

Au demeurant, la fonction purement redistributive peut faire l’objet d’une critique encore plus fondamentale. Parler du pollueur, c’est évoquer le dommage écologique, et l’évoquer c’est se placer dans une situation où le mal a déjà été accompli, en fait dans une situation où la prévention n’a plus d’utilité. En contredisant de la sorte le principe de prévention, celui du polluer-payeur devrait donc être voué aux gémonies. Mais ces reproches doivent être nuancés dans la mesure où le principe du pollueur-payeur peut

¹⁰⁶ Cf. GUERRA, Isabella Franco; LIMMER, Flávia C. Princípios constitucionais informadores do Direito Ambiental in PEIXINHO, Manoel Messias; GUERRA; Isabella Franco; e NASCIMENTO FILHO, Firly (orgs). **Os princípios da Constituição de 1988**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2001, p. 582 / 583.

¹⁰⁷ BENJAMIN, Antônio H. O princípio do poluidor-pagador e a reparação do dano ambiental. in **Dano Ambiental, prevenção, reparação e repressão**. São Paulo: RT, 1993, p. 236.

¹⁰⁸ STJ. REsp 1145083 / MG. Segunda Turma. Ministro Relator Herman Benjamin. Julgado em 27/09/2011. Publicação em 04/09/2012.

aussi (...) contribuer à la réduction de la pollution (fonction préventive) et accélérer la prise en charge des dommages écologique par leurs responsables (fonction curative)¹⁰⁹.

A grande questão da aplicação do princípio do poluidor-pagador reside na quantificação dos custos causados pelo dano ambiental. De fato, ainda não foi encontrada uma metodologia totalmente adequada para quantificar em termos econômicos o valor devido por um dano ambiental – por isso a importância da adoção de medidas de prevenção e precaução. Como apurar em valores pecuniários a extinção de uma espécie de fauna ou flora, as manchas de óleo em uma praia, o assoreamento de um rio, as doenças adquiridas por uma pessoa que bebeu água contaminada, o excesso de outdoors? Logo, o referido princípio visa a recuperação do meio ambiente alterado pela poluição; apenas subsidiariamente será admitido o pagamento de indenização em dinheiro.

O outro aspecto do princípio em tela, mais amplo, se inspira na teoria econômica de que os custos sociais externos que acompanham o processo produtivo devem ser internalizados, observando a vocação redistributiva do direito ambiental¹¹⁰. Aquele que utiliza os bens naturais em seu processo de produção, ou que causa danos ao meio ambiente, deverá pagar. Como esclarece Cristiane Derani:

Durante o processo produtivo, além do produto a ser comercializado, são produzidas ‘externalidades negativas’. São chamadas externalidades porque, embora resultantes da produção, são recebidas pela coletividade, ao contrário do lucro, que é percebido pelo produtor privado. Daí a expressão ‘privatização de lucros e socialização de perdas’, quando identificadas as externalidades negativas. Com a aplicação do princípio do poluidor-pagador, procura-se corrigir este custo adicionado à sociedade, impondo-se sua **internalização**¹¹¹.

¹⁰⁹ SADELEER, Nicolas. **Les principes du polluter-payer, de prévention et de précaution**: essai sur la genèse et la portée juridique de quelques principes du droit de l’environnement. Paris: Emile Bruylant, 1999, p. 66-67.

“A principal função do princípio é internalizar o custo social que a prevenção e luta contra a poluição representam para os poderes públicos. O princípio surge nesta fase como uma regra econômica que deve renunciar a uma parte dos lucros que os poluidores devem levar suas atividades para os poderes públicos, cuja missão é precisamente controlar, monitorar, ou lutar contra a poluição que eles emitem.

(...)

Além disso, a função meramente redistributiva pode ser uma crítica mais fundamental. Falar do poluidor é evocar os danos ecológicos e o invocar é colocar-se em uma situação em que o dano já foi feito, de fato, em uma situação onde a prevenção não está mais em uso. Contrariando a forma como o princípio da prevenção, o do ‘poluidor contribuinte’ deve ser de até descrédito público. Mas essas críticas devem ser qualificadas para a extensão do princípio ‘poluidor contribuinte’ pode também (...) contribuir para a redução da poluição (preventiva) da função e acelerar o gerenciamento de danos ecológicos e de seus responsáveis (função curativa)”. (livre tradução).

¹¹⁰ Cf. MILARÉ, Édís, **Direito do Ambiente**: doutrina, prática, jurisprudência, glossário 4ª ed. São Paulo: RT, 2005, p. 100/101.

¹¹¹ DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Max Limonard, 1997, p. 158. Grifos no original.

Para tal teoria não é cabível que a sociedade suporte o ônus de recuperação da degradação causada por uma atividade cujo lucro será individualizado. Permitir tal prática equivaleria a autorizar o enriquecimento ilícito. O custo social da poluição deve ser suportado pelo empreendedor que auferir ganhos financeiros com a prática poluidora¹¹². Patrícia Faga Iglecias Lemos complementa:

Em outras palavras, estaremos diante de uma externalidade negativa toda vez que parte dos custos decorrentes da produção e do consumo de um bem forem direcionados para indivíduos alheios a esta cadeia de produção e consumo. No caso dos recursos ambientais, podemos afirmar que haverá uma externalidade negativa toda vez que um impacto ambiental gerado pela produção e pelo consumo não for suportado pelos agentes diretamente beneficiados pela atividade produtiva. Isso significa que os custos ambientais estarão sendo transferidos para a coletividade, tendo-se em vista que os bens ambientais são de uso comum do povo¹¹³.

Essa posição já foi aceita pelo Brasil, através da adoção da tese da responsabilidade pós-consumo¹¹⁴, onde o empreendedor deverá arcar com os custos da poluição causada pelas embalagens de seus produtos. A Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305/2010, inova ao estabelecer a responsabilidade compartilhada na gestão de resíduos. Estado, empreendedor e consumidor dividirão o ônus do correto descarte e reciclagem do lixo. O princípio do poluidor-pagador em sua vertente econômica está cristalizado na previsão de logística reversa e da responsabilidade pós-consumo, pela qual o empreendedor deve criar mecanismos, independentes dos fornecidos pelo Poder Público, para viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos provenientes de seus produtos e embalagens. Esta determinação que altera o sistema clássico de responsabilidade civil, ao impor que o empreendedor continua responsável pelo impacto ambiental de seus produtos mesmo após este ter sido completamente utilizado pelo consumidor, não é uma inovação da Lei. O CONAMA já havia as Resoluções nº 401/2008, nº 334/2003 e nº 416/2009, que obrigam o fabricante a recolher e dar destinação ambiental correta para as embalagens dos seus produtos nos casos de agrotóxicos, pneus e pilhas e baterias. Na mesma linha a jurisprudência, ainda que de segunda instância, já reconheceu a possibilidade da adoção da responsabilidade pós-consumo como forma de corrigir as externalidades produzidas pelo descarte de embalagens PET. A ré, uma empresa de refrigerantes, foi condenada em obrigação de fazer, de

¹¹² PRIEUR, Michel. **Droit de l'environnement**. 5 ed. Paris: Dalloz, 2004, p. 145.

¹¹³ LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. **Resíduos Sólidos e Responsabilidade Civil Pós-Consumo** 2ª Ed. São Paulo: RT, 2012.

¹¹⁴ Cf. A decisão do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná na Apelação Cível nº 118.652-1/ Curitiba, Rel. Des. Ivan Bortoleto.

recolhimento das embalagens dos produtos que vier a fabricar, após o consumo, sendo facultado o cumprimento de obrigação alternativa, ou seja, de adotar, dentro de no máximo 60 (sessenta) dias após o trânsito em julgado da decisão, procedimentos de reutilização e recompra, por preço justo, de no mínimo 50% (cinquenta por cento) das garrafas plásticas que produzir a cada ano, após o uso do produto pelos consumidores, a fim de dar-lhes destinação final ambientalmente adequada, assim entendida a utilização e reutilização de garrafas e outras embalagens plásticas em processos de reciclagem, e para a fabricação de embalagens novas ou para outro uso econômico, respeitadas as vedações e restrições estabelecidas pelos órgãos oficiais competentes da área de saúde. Foi ainda condenada a dar início imediato a campanha publicitária às suas expensas, com destinação de no mínimo 20% (vinte por cento) dos recursos financeiros que vier a gastar anualmente com a promoção de seus produtos, na divulgação de mensagens educativas de combate ao lançamento de lixo plástico em corpos d'água e no meio ambiente em geral, informando o consumidor sobre as formas de reaproveitamento e reutilização de vasilhames, indicando os locais e as condições de recompra das embalagens plásticas, e estimulando a coleta destas visando a educação ambiental e sua reciclagem. Um trecho do acórdão é esclarecedora:

1. Se os avanços tecnológicos induzem o crescente emprego de vasilhames de matéria plástica tipo PET (polietileno tereftalato), propiciando que os fabricantes que delas se utilizam aumentem lucros e reduzam custos, não é justo que a responsabilidade pelo crescimento exponencial do volume do lixo resultante seja transferida apenas para o governo ou a população.

2. A chamada responsabilidade pósconsumo no caso de produtos de alto poder poluente, como as embalagens plásticas, envolve o fabricante de refrigerantes que delas se utiliza, em ação civil pública, pelos danos ambientais decorrentes. Esta responsabilidade é objetiva nos termos da Lei nº 7347/85, artigos 1º e 4º da Lei Estadual nº 12.943/99, e artigos 3º e 14, § 1º da Lei nº 6.938/81, e implica na sua condenação nas obrigações de fazer, a saber: adoção de providências em relação a destinação final e ambientalmente adequada das embalagens plásticas de seus produtos, e destinação de parte dos seus gastos com publicidade em educação ambiental, sob pena de multa¹¹⁵.

Impossível analisar o princípio do poluidor-pagador sem um cotejo com a responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente. A responsabilidade civil é classicamente privada, para danos sentidos pelo indivíduo. Já a responsabilidade civil ambiental visa a reparação de danos difusos e de uso comum do povo. Logo novas idéias devem ser apresentadas. Herman Benjamim aponta que “a poluição e a degradação dos recursos naturais são dano (e onde há dano deve haver responsabilidade). Pela lógica, então,

¹¹⁵ TJPR, Apelação Cível nº 118.652-1, Curitiba. Relator Des. Ivan Bortoleto. D. J. 13/08/2002.

uma tal constatação deveria transportar, de imediato, a responsabilidade civil para a linha de frente da reação do ordenamento aos desmandos praticados contra o meio ambiente”¹¹⁶

Pela teoria clássica quem causa dano a outrem, por dolo ou culpa, deve repará-lo, tal como previsto no art. 927 do Código Civil. No caso ambiental a Lei nº 6.938/1981 e o próprio texto constitucional consagraram a responsabilidade objetiva por danos ao meio ambiente.

Art. 225 § 3º CRFB/1988: 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.

Lei nº 6.938/81, art. 14 § 1º - 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. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

A opção legislativa deve-se à freqüente dificuldade de identificar o ato do degradador, se foi doloso ou culposo. Sendo a responsabilidade objetiva basta comprovar o nexo de causalidade, e estará estabelecida a obrigação de indenizar. Mas questões fáticas levaram parcela da doutrina e da jurisprudência a ampliar o raciocínio da responsabilidade objetiva. Dois pontos podem ser apontados inicialmente: a solidariedade e a possibilidade de inversão do ônus da prova.

Como é sabido a solidariedade na responsabilidade civil decorre da lei ou do contrato. O STJ, porém, entende que no caso específico da degradação ambiental a solidariedade decorre da interpretação do art. 3º IV, da Lei nº 6.938/81, que define poluidor como a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável direta ou indiretamente pela degradação ambiental. Para a Corte o poluidor indireto deve ser considerado solidário, e não responsável subsidiário pelo dano ambiental¹¹⁷. Embora a solidariedade baseada na tese do poluidor indireto já esteja pacificada na doutrina e na jurisprudência, um recente acórdão do STJ causou polêmica por alargar a percepção dos sujeitos que podem ser considerados solidários pelo dano ambiental:

13. Para o fim de apuração do nexo de causalidade no dano ambiental, equiparam-se quem faz, quem não faz quando deveria fazer, quem deixa fazer, quem não se importa que façam, quem financia para que façam, e quem se beneficia quando outros fazem.

14. Constatado o nexo causal entre a ação e a omissão das recorrentes com o dano ambiental em questão, surge, objetivamente, o dever de promover a recuperação da área

¹¹⁶ BENJAMIM, Antônio Herman. Responsabilidade civil pelo dano ambiental in **Revista de Direito Ambiental** nº 9: 5-52. São Paulo, RT, 1998, p. 08.

¹¹⁷ Cf. STJ, REsp 604.725 / PR. Segunda Turma. Min. Rel. Castro Meira. Data do Julgamento 21/06/2005. DJ 22/08/2005 p. 202; e STJ REsp 1.056.540 / GO Segunda Turma. Min. Rel. Eliana Calmon. Julg. 25/08/2009.

afetada e indenizar eventuais danos remanescentes, na forma do art. 14, § 1º, da Lei 6.938/81¹¹⁸.

Outra inovação recente se refere à inversão do ônus da prova. O STJ já possuía decisões esparsas deferindo tal pedido com base em analogia como o Direito do Consumidor – como os dois direitos são considerados de terceira geração, tal como prevê a teoria de Norberto Bobbio, seria possível estender o previsto no art. 6º, VIII do Código de Defesa do Consumidor às demandas ambientais. Com o passar do tempo o STJ aperfeiçoou a sua tese, passando a basear a possibilidade de inversão do ônus da prova no princípio da precaução, uma vez que esse pode ser traduzido na expressão *in dubio pro ambiente*. Logo considera atualmente que “o princípio da precaução pressupõe a inversão do ônus probatório, competindo a quem supostamente promoveu o dano ambiental comprovar que não o causou ou que a substância lançada ao meio ambiente não lhe é potencialmente lesiva”¹¹⁹.

Mas certamente a novidade mais polêmica é a possibilidade da adoção da teoria do risco integral. Tradicionalmente o Direito Ambiental adota a Teoria do Risco Integral que admite o caso fortuito e a força maior como excludentes de responsabilidade, rompendo o nexo causal. Paulo Affonso Leme Machado¹²⁰ esclarece que para tal conseqüência o fato deverá ser externo, imprevisível e irresistível – logo o caso fortuito interno não teria o condão de evitar a responsabilização. Esta é a posição defendida por Toshio Mukai¹²¹, Rui Stoco¹²², Márcia Leuzigner e Sandra Cureau¹²³.

Porém recentemente novos doutrinadores passaram a defender uma nova visão, a teoria do risco integral. Para esta linha a existência da atividade é equiparada à causa do dano, não se admitindo qualquer excludente de responsabilidade. A alegação básica está na dificuldade de localizar o poluidor, bem como de demonstrar corretamente o nexo de causalidade. Por isso seriam necessárias adaptações na configuração clássica da responsabilidade civil. A tese se fundamenta, ainda, no princípio do poluidor-pagador. Como visto o empreendedor que gera externalidades negativas deve internalizá-las, sob a lógica do

¹¹⁸ STJ, REsp 650.728/SC, Segunda Turma. Min. Rel. Herman Benjamin, j. em 23/10/2007, *DJe* 02/12/2009.

¹¹⁹ STJ, REsp 1.060.753 / SP. Segunda Turma. Min. Rel. Eliana Calmon. Julg. 01/12/2009. No mesmo sentido: REsp 1.049.822, REsp 933.079, REsp 972.902 e REsp 946.776.

¹²⁰ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 14ª ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

¹²¹ MUKAI, Toshio. **Direito Ambiental Sistematizado** 4ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004, pág. 64.

¹²² STOCO, Rui. **Tratado de Responsabilidade Civil**: doutrina e jurisprudencia 7ª ed. Sao Paulo: RT, 2007, P 882

¹²³ LEUZINGER, Marcia Dieguez; CUREAU, Sandra. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2013.

“poluiu, deve pagar”. Logo se este produz danos ambientais, ainda que como consequência em última análise da ocorrência de um caso fortuito ou de força maior, ele deverá reparar o dano causado.

Para essa linha o rompimento do nexos de causalidade geraria uma espécie de enriquecimento ilícito: o empreendedor auferiu lucro com a atividade potencialmente poluente. Se na ocorrência da degradação ambiental a excludente for aplicada e este liberado da obrigação de indenizar o ônus ambiental será suportado pela sociedade, seja porque esta persistirá ou porque o Estado arcará com os custos de despoluição, usando para tal recursos públicos. Para a teoria do risco integral ETA situação configura uma verdadeira externalidade negativa, que deverá ser corrigida pelo empreendedor. José Rubens Morato Leite esclarece que:

A Constituição Brasileira e a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente trazem um regime especial de responsabilidade ao degradador ambiental e não dispõe acerca de qualquer exclusão da obrigação de reparar o dano ecológico (caso fortuito, força maior, proveito de terceiro, licitado da atividade, culpa da vítima). Desta forma, o agente poluidor deve assumir integralmente todos os riscos que advêm de sua atividade, por tratar-se da socialização do risco. Mais do que isto, a teoria do risco integral pelo dano ambiental funda-se no princípio da equidade, pois aquele que lucra com uma atividade deve responder pelo risco ou desvantagem dela resultante¹²⁴.

A teoria do risco integral possui opositores. Ela pode ser considerada extremamente punitiva, impondo uma desproporcional sobrecarga econômica para a empresa. Além de gerar insegurança jurídica pode na verdade desestimular a adoção de medidas de prevenção e precaução, uma vez que o empreendedor sempre será punido, mesmo que não tenha efetivamente colaborado para a ocorrência da degradação ambiental.

Considera-se, no entanto, inaceitável esta posição, na medida em que o que se exclui, no caso de responsabilidade objetiva por risco integral, não é a responsabilidade, mas o próprio nexos de causalidade, base da existência do dever de reparação. Ou seja, eventos da natureza, por exemplo, não excluem a responsabilidade, mas a própria existência de uma relação de causa e efeito capaz de fazer nascer o dever de reparação. Se esse nexos de causalidade não está presente, em razão de ter sido o dano causado por evento da natureza, não há que se falar em dever reparatório¹²⁵.

Contudo recentemente o STJ aplicou a teoria do risco integral pela primeira vez, exatamente em um acidente envolvendo a indústria de hidrocarbonetos. Um navio da PETROBRAS que transportava um carregamento de nafta foi abalroado uma outra embarcação.

¹²⁴ LEITE, José Rubens Morato. **Dano Ambiental**: do individual ao coletivo extrapatrimonial 2ª ed. São Paulo: RT, 2003, pág. 201

¹²⁵ LEUZINGER, Marcia Dieguez; CUREAU, Sandra. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2013, p. 307-308.

Conseqüentemente a carga vazou no mar, próximo ao Porto de Paranaguá, impedindo a pesca no local. O Tribunal não aceitou a tese de culpa exclusiva de terceiro:

Inviabilidade de alegação de culpa exclusiva de terceiro, ante a responsabilidade objetiva.- A alegação de culpa exclusiva de terceiro pelo acidente em causa, como excludente de responsabilidade, deve ser afastada, ante a incidência da teoria do risco integral e da responsabilidade objetiva ínsita ao dano ambiental (art. 225, § 3º, da CF e do art.14, § 1º, da Lei nº 6.938/81), responsabilizando o degradador em decorrência do princípio do poluidor-pagador¹²⁶.

Independente da posição doutrinária adotada deve-se observar que o Direito Ambiental vem aceitando, com base no princípio do poluidor-pagador, maiores imposições ao particular. Nesse sentido a adoção da responsabilidade socioambiental da empresa pode ser vista como uma das possíveis maneiras de correção das externalidades negativas.

2.6 O princípio da função socioambiental da propriedade

Como já visto o direito de propriedade privada está ligado à liberdade, mas tal liberdade deve respeitar o princípio da solidariedade. Canotilho esclarece que "A defesa do meio ambiente é uma tarefa solidária e não solitária e não se compadece com a unilateral imposição de vínculos restritivos a uns em favor de outros"¹²⁷. A sociedade alterou seu caráter individualista, em prol de novos critérios sociais. A restrição individual só será justa se trouxer uma compensação para a coletividade. Logo a proteção ambiental está fortemente marcada pelo princípio da solidariedade. Todos devem contribuir para a conservação do bem comum, uma vez que a CRFB/1988 estabeleceu um equilíbrio entre o coletivo e o individual, em função do princípio da dignidade da pessoa humana.

Tendo o meio ambiente função difusa, a proteção deste configura argumento apto à restrição do direito de propriedade privada, em prol do bem comum. Mauricio Mota esclarece que

o direito de propriedade dos empreendimentos está funcionalizado, consoante os arts. 170, VI e 225, § 3º, da Constituição Federal, a interesses extraproprietários, sobretudo o interesse difuso de todos à higidez do meio ambiente. Este é o sentido da chamada função socioambiental da propriedade. Seu uso só é permitido naquilo que não implique um significativo impacto ambiental, conforme estabelece o art. 170 da CF. Ocorrido

¹²⁶ STJ, REsp 1.114.398 / PR. Rel. Ministro Sidinei Benetti. Julgamento em 08/02/2012

¹²⁷ CANOTILHO, J. J. Gomes. **Proteção do Meio Ambiente e direito de propriedade**: crítica de jurisprudência ambiental. Coimbra: Coimbra Editora, 1995, p. 105

este, existe o dever de ressarcimento dos demais co-obrigados, atingidos em seu direito difuso à higidez do meio ambiente¹²⁸.

Nesse ponto é interessante analisar a hipótese de compensação ambiental prevista na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. A compensação ambiental é um equivalente financeiro ao dano ambiental não recuperável e não mitigável que tenha sido ou venha a ser causado às Unidades de Conservação, tal como indicado no Estudo Prévio de Impacto Ambiental, encontrando previsão legal na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). O art. 36 da Lei 9.985/2000 estabeleceu este instituto.

Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei.

§ 1º O montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para esta finalidade não pode ser inferior a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, sendo o percentual fixado pelo órgão ambiental licenciador, de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento.

§ 2º Ao órgão ambiental licenciador compete definir as unidades de conservação a serem beneficiadas, considerando as propostas apresentadas no EIA/RIMA e ouvido o empreendedor, podendo inclusive ser contemplada a criação de novas unidades de conservação.

§ 3º Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o *caput* deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo.

A Confederação Nacional da Indústria (CNI) interpôs a ADI nº 3.378/DF, alegando principalmente:

- a) o art. 36 da Lei n.º 9.985/2000 feria o princípio da legalidade, pois delegava a órgão administrativo a fixação da compensação ambiental devida pelo empreendedor;
- b) essa delegação promovida pelo ato normativo questionado seria ilegítima, pois estaria violando o princípio da divisão e harmonia entre os poderes;
- c) a compensação seria paga apenas por empreendimentos que conseguiram licenciamento ambiental, ou seja, aqueles em que não há dano significativo, não sendo razoável a cobrança da compensação;
- d) a indenização representa reparação pelos danos causados, sendo imprescindível a prévia ocorrência e a prévia valoração desses danos sob pena de locupletação por parte do Estado, com violação ao princípio da proporcionalidade; e

¹²⁸ MOTA, Mauricio. Função socioambiental da propriedade: a compensação ambiental decorrente do princípio do usuário pagador na nova interpretação do Supremo Tribunal Federal. In MOTA, Mauricio (Coord.) **Função Social do Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Campus, 2009, p. 46-47.

e) haveria ofensa aos arts. 5º, II, e 37, *caput*, da CF/1988¹²⁹.

O Supremo Tribunal Federal julgou parcialmente inconstitucional o art. 36 da Lei nº 9.985/2000. Cabe ressaltar que a Corte considerou inconstitucional apenas a fixação do mínimo de meio por cento do custo total do empreendimento. O conceito de compensação ambiental foi considerado constitucional, como base nos princípios do usuário-pagador, prevenção e função socioambiental da propriedade. A compensação será utilizada como meio de financiamento de unidades de conservação e alternativa para os danos não mitigáveis e não recuperáveis. Estes então devem ser compensados pela adoção de medidas capazes de gerar impactos ambientais positivos, superiores ao desvalor causado pelo empreendimento do qual foi a compensação cobrada. Mauricio Mota esclarece que:

Assim, na nova interpretação do Supremo Tribunal Federal, a compensação ambiental tem um limite material no potencial de impacto ambiental e na suscetibilidade ambiental da área de localização do empreendimento ou atividade. A decisão do Supremo (...) direciona-se no sentido da conciliação entre o direito ao desenvolvimento e a preservação do meio ambiente, constituindo a compensação em medida mitigadora quando a prevenção de impactos não é possível e a minimização dos mesmos não é suficiente. Uma vez que o empreendimento precisa utilizar-se dos recursos ambientais de maneira mais intensa para ser realizado, o que fragiliza a fruição do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado dos demais titulares do mesmo direito difuso indivisível, cabe ao empreendedor compartilhar os custos desse ônus, imposto a toda a coletividade, através da compensação ambiental¹³⁰.

A mesma lógica poderia ser aplicada à responsabilidade socioambiental, uma vez que esta também poderia ser utilizada para compensar danos ambientais não mitigáveis.

¹²⁹ MOTA, Mauricio. Função socioambiental da propriedade: a compensação ambiental decorrente do princípio do usuário pagador na nova interpretação do Supremo Tribunal Federal. In MOTA, Mauricio (Coord.) **Função Social do Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Campus, 2009, p. 07-08.

¹³⁰ *Ibid*, p. 10.

3 O PETRÓLEO E O MEIO AMBIENTE

Mesmo com iniciativas de ampliação de uso de energias renováveis a dependência do Brasil por combustíveis derivados de petróleo e gás natural é notória. O petróleo correspondia a 39,4% da demanda energética do país no ano de 2012, e o gás natural representou 11,5% do consumo. Mundialmente, no mesmo ano, o petróleo respondeu por 32% e o gás natural por 21% da demanda de energia¹³¹. Mesmo com as pressões do abandono dos combustíveis fósseis, geradores de gases do efeito estufa, o padrão energético baseado em petróleo parece ter ainda uma vida longa.

A escolha civilizatória dos dois últimos governos federais no Brasil claramente confiou nessa aposta. Segundo a Petrobras, as reservas provadas no país em 2012 chegaram a 15.729 bilhões de barris, um crescimento de 96% em relação a 2011, o que claramente demonstra a meta governamental de localizar novas jazidas para a produção. O crescimento em pesquisa é notável: em 1991 as reservas provadas equivaliam a 4,8 bilhões de barris; já em 2011 o país contava com 15,1 bilhões de barris provados, um crescimento de 214,6% em vinte anos¹³². Caso as reservas da camada pré-sal correspondam às expectativas da ANP o Brasil passará a ser o quinto maior detentor mundial, atrás apenas da Venezuela, Arábia Saudita, Canadá, Irã e Iraque.

O Brasil atualmente configura o 13º maior produtor de petróleo mundial, representando 2,7% da produção de hidrocarbonetos com geração de 2,14 milhões de barris de petróleo por dia¹³³. Estamos próximos da auto-suficiência. Consumimos 3% do petróleo mundial, o equivalente a 2,80 milhões de barris por dia¹³⁴.

O Rio de Janeiro é o estado-membro com maior produção de petróleo, representando 80,7% da reserva nacional (equivalente a 12.143 milhões de barris provados), com 568

¹³¹ Cf. <<http://www.brasil.gov.br/sobre/economia/energia/matriz-energetica>>, acesso em junho de 2013.

¹³² As estimativas mais conservadoras apontam que o pré-sal da bacia de Santos possui reservas da ordem de 60 bilhões de barris de petróleo. Segundo esta perspectiva o Brasil tem chances de entrar para a lista das dez potências petrolíferas até 2030. Cf. BARBOSA, Vanessa. Os 15 países com as maiores reservas de petróleo do mundo in **Exame.com**. Disponível em <<http://info.abril.com.br/noticias/tecnologias-verdes/os-15-paises-com-a-maiores-reservas-de-petroleo-do-mundo.shtml>> acesso em outubro de 2012.

¹³³ Cf. BARBOSA, Vanessa. Os 20 maiores produtores de petróleo no mundo. in **Exame.com**. Disponível em <<http://exame.abril.com.br/meio-ambiente-e-energia/noticias/os-20-maiores-consumidores-de-petroleo-no-mundo#16>>. Acesso em julho de 2013.

¹³⁴ O Brasil é o sétimo maior consumidor mundial. Cf. BARBOSA, Vanessa. Os 20 maiores consumidores de petróleo no mundo. in **Exame.com**. Disponível em <<http://exame.abril.com.br/meio-ambiente-e-energia/noticias/os-20-maiores-consumidores-de-petroleo-no-mundo#8>>. Acesso em julho de 2013.

milhões de barris¹³⁵ gerados em 2011. A exploração de petróleo no Brasil possui uma particularidade: 90% de suas reservas são bacias *offshore*, ou seja, localizadas em mar. Tal dado influencia as questões e decisões ambientais do setor, como passará a ser abordado.

3.1 Impactos ambientais da indústria do petróleo

Dada a sua importância como commodity onde há petróleo, há interesse em investir em exploração e produção, mesmo que isso gere impactos ambientais consideráveis e uma acelerada degradação ambiental

Há um consenso intuitivo sobre os impactos ambientais gerados pela indústria do petróleo. A percepção se concentra geralmente nos vazamentos ocorridos em plataformas, navios e terminais, mas outros danos são mais comuns. Cabe ressaltar que muitos não são acidentes, e sim externalidades comuns do processo produtivo do setor¹³⁶. O histórico de vazamentos demonstra a necessidade da adoção dos princípios da prevenção e da precaução, mas a poluição acompanha todos os estágios de produção de óleo e gás.

A indústria do petróleo compreende três fases distintas. A primeira é denominada *upstream*, ou seja, os estudos para a descoberta da potencial jazida de petróleo, confirmação de sua existência, perfuração e instalação da plataforma (a exploração); bem como a retirada dos hidrocarbonetos do solo, colocação em barris e transporte até a refinaria (a produção)¹³⁷.

¹³⁵ Considera-se reserva provada aquela que, com base em análise de dados geológicos e de engenharia, há alta probabilidade de sucesso na produção e recuperação comercial. Não necessariamente estão em exploração ou produção. A informação sobre o volume total de reservas provadas em solo brasileiro foi obtida em HAYDÉE, Lygia. 7 estados que nadam em reservas de petróleo no Brasil in Exame.com. Disponível em <<http://info.abril.com.br/noticias/tecnologias-verdes/os-estados-que-nadam-em-reservas-de-petroleo-no-brasil.shtml>>, acesso em fevereiro de 2013.

¹³⁶ Os dados do presente capítulo foram retirados de seis obras. Por serem técnicos e alheios ao Direito optou-se por não transcrever trechos dos livros, e sim combiná-los e “traduzi-los” para um leitor leigo em engenharia ambiental e do petróleo.

Cf. AMUI, Sandoval. **Petróleo e Gás Natural para Executivos**. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.

FAHIM, Mohammed; Al-Sahhaf, Taher. **Introdução ao Refino de Petróleo**. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

FAVENNEC, Jean Pierre; BRET-ROUZAUT, Nadine. **Petróleo e Gás Natural - Como Produzir e a Que Custo** - 2ª Ed. Rio de Janeiro: Synergia, 2011.

JAHN, Frank; COOK, Mark; GRAHAM, Mark. **Introdução À Exploração e Produção de Hidrocarbonetos**. Rio de Janeiro: Campus, 2013.

THOMAS, José Eduardo. **Fundamentos de Engenharia de Petróleo** - 2ª Ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

ULLER, Victor Cohen; BONFÁ, Márcio Henrique; SZKLO, Alexandre Salem. **Fundamentos do Refino de Petróleo: Tecnologia e Economia** - 3ª Ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2012.

¹³⁷ O art. 24 da Lei 9.478/1997 estabelece: Art. 24. Os contratos de concessão deverão prever duas fases: a de exploração e a de produção.

§ 1º Incluem-se na fase de exploração as atividades de avaliação de eventual descoberta de petróleo ou gás natural, para determinação de sua comercialidade.

§ 2º A fase de produção incluirá também as atividades de desenvolvimento.

A segunda configura o *midstream*, a fase do refino onde o petróleo bruto será transformado em produtos para consumo final, tais como gasolina, diesel querosene e gás liquefeito de petróleo. Por fim o *downstream* se refere à logística e o transporte dos produtos da refinaria até os locais de consumo, bem como sua distribuição e comercialização.

3.1.1 Os estudos de sísmica

A fase do *upstream* inicia com os estudos técnicos para a localização ou confirmação de potenciais jazidas de hidrocarbonetos. Um dos principais no campo geológico é o estudo de análise sísmica, que visa fazer uma espécie de ultra-sonografia na rocha que pode armazenar o hidrocarboneto. Uma onda é produzida e estimulada a se propagar pela estrutura geológica, sendo refletida por suas diversas camadas. A onda é captada e transformada em imagem. A sísmica pesquisa as estruturas do subsolo, e torna-se possível prever a existência de hidrocarbonetos, bem como as dificuldades na perfuração. Inicialmente eram usados explosivos para produção de ondas sísmicas, hoje a indústria é forçada a empregar os chamados *airguns*, similares a pistolas de ar comprimido. Nas áreas marítimas o uso de *airguns*, o grande tráfego de embarcações e a instalação de cabos sismográficos afastam os cardumes, com reflexos na pesca e gera interferência com rotas de migração e períodos reprodutivos de cetáceos, tais como acasalamento e amamentação. Ainda pode causar a morte de áreas de corais. Os estudos de sísmica duram cerca de quatro meses, e são comuns os conflitos com os pescadores sobre o uso do espaço marinho.

3.1.2 A perfuração

O petróleo está localizado na rocha geradora, ou rocha reservatório, uma estrutura porosa envolta por uma camada de pedra impermeável. O óleo fica nos vazios da estrutura geológica, sendo o poço de petróleo o túnel de ligação entre a jazida e a superfície. Logo, caso as análises sísmicas apontem alta probabilidade de existência de uma jazida de

hidrocarbonetos, inicia-se a perfuração. Esta será no primeiro momento para a coleta de amostras do petróleo e do gás, com duração média de 45 dias por poço. Caso haja confirmação da viabilidade de produção uma nova perfuração será feita, com prazo variável, para a ampliação do poço para a produção.

A sonda de perfuração necessita de uma base. Em perfurações *onshore* é necessário desmatar a área, geralmente oito mil metros quadrados para sondas de grande porte. Em perfurações *offshore* é construída uma plataforma provisória.

Atualmente são utilizados dois métodos de perfuração. No primeiro, a percussão, uma broca pontiaguda golpeia a rocha em movimentos alternados, gerando o fraturamento e inúmeros detritos. Já no método rotativo a broca gira e pressiona as formações, permitindo a fragmentação. Os resíduos são levados pelo fluido de perfuração até o fundo do poço, e depois são trazidos para a superfície. O fluido ainda lubrifica e resfria a broca. Dois fluidos são utilizados pela indústria hoje: os à base d'água e o à base de óleo. Os segundos são mais vantajosos do ponto de vista técnico, já que causam pouca corrosão na broca, são mais lubrificantes e mantêm a temperatura interna do poço estável. Porém são mais poluentes, sendo formulados com componentes tais como lignossulfonatos, lignitos, poliácridatos, tanatos, hidróxido de sódio, hidróxido de potássio, sulfato de bário, hematita, cloreto de sódio e cloreto de potássio. Ao mesmo tempo que o poço vai sendo aprofundado um tubo de aço é instalado: a coluna de revestimento. Suas paredes internas são cimentadas, o que pode gerar contaminação do solo. Com a formação do poço é iniciada a instalação da estrutura final da plataforma de produção.

Em áreas *onshore* a perfuração causa erosão, desmatamento e contaminação dos lençóis freáticos e aquíferos subterrâneos com os resíduos de fluidos de perfuração e cascalho de rochas. O cascalho gerado pela perfuração é retirado para ser descartado no ecossistema. Ainda estão carregados de fluido de perfuração, e podem conter elementos como metais pesados, graxas, e sais solúveis em alta concentração. Dispersados no meio ambiente os sais acarretam a morte de plantas, já que compete com elas pela absorção de água. A chuva pode ainda carregar os sais solúveis para os lençóis freáticos profundos.

A perfuração *offshore* em si já produz forte impacto, uma vez que gera turbidez e alterações na qualidade da água, contaminação com sedimentos e deposição de cascalho no fundo do mar, com reflexos em áreas de corais e mangues. Os fluidos são tóxicos para a fauna marinha. Novamente são comuns os conflitos pelo uso do espaço marinho.

3.1.3 A Instalação de plataformas e a produção

Confirmada a viabilidade da jazida para a produção de hidrocarbonetos é instalada a plataforma definitiva. Os equipamentos são fixados: diversas instalações submarinas, Dutos rígidos e/ou flexíveis, *manifolds*¹³⁸, “árvores de natal”¹³⁹, “bop’s”¹⁴⁰, linha de controle e estruturas de ancoragem. São usadas plataformas fixas, semi-flutuantes ou flutuantes de acordo com a distância da linha do mar ao assoalho marinho.

Inicia-se a produção, que perdura em média vinte ou trinta anos de acordo com o volume de hidrocarbonetos na jazida. Os impactos ambientais são constantes. Há poluição sonora, atmosférica e marinha. A toxidade a que os organismos ficam expostos gera desequilíbrio nos ecossistemas. É comum o descarte de água de produção e de metais pesados. O grande trânsito de embarcações, algumas vindas do exterior, traz consigo espécies estranhas aos biomas brasileiros.

Na exploração *off shore* a instalação de uma plataforma impede a pesca em um raio de 500m ao seu redor, a chamada área de exclusão de pesca. As rotas pesqueiras também ficam prejudicadas pelo grande trânsito de embarcações de transporte de óleo e de funcionários na região. Os filhos de pescadores acabam sendo atraídos para outros postos de trabalho, gerados direta ou indiretamente, pela indústria petrolífera. A dependência ao setor do petróleo na região aumenta, além de obscurecer práticas sociais e culturais até então mantidas por gerações

Os impactos sociais não se encerram na pesca. Tomemos como exemplo a Bacia de Campos, responsável por aproximadamente de 81% da produção nacional de óleo e gás. A região vem atraindo inúmeros investimentos e novos moradores. Tal migração aqueceu a economia local e multiplicou diversos setores, tais como construção civil e serviços. Mas tal prosperidade é localizada:

as estruturas econômicas e sociais evidenciam que não houve correspondência entre o visível crescimento econômico e o desenvolvimento nessa região, mostrando que dispor de recursos para investir não é condição suficiente para melhorar a situação da população, como o desenvolvimento de políticas públicas que garantam água potável, saneamento básico e atendimento médico para todos e todas as crianças na escola¹⁴¹.

¹³⁸ Aparelho que controla o número de ligações diretas do poço à plataforma. Geralmente são localizados sobre o solo submarino e funcionam como concentradores de óleo.

¹³⁹ Conjunto de válvulas que controlam a produção de petróleo e gás.

¹⁴⁰ Equipamento de ligação entre a cabeça do poço no fundo do mar e a sonda, trazendo a tubulação até a superfície. É o que isola a jazida do mar.

¹⁴¹ Cf. SILVA, Juliana Marsico Correia da Silva; BOZELLI, Reinaldo Luiz; SANTOS, Laísa Freire; LOPES, Alexandre Ferreira. Impactos Ambientais da Exploração e Produção de Petróleo na Bacia de Campos, RJ. In IV

O grande volume de migrantes aumenta as taxas de crescimento demográfico, mas os municípios do petróleo em regra apresentam um índice de desemprego superior à média nacional. O inchaço das cidades é seguido pela pressão por serviços públicos, tais como saúde, educação, qualificação profissional, saneamento básico, transporte e segurança. Mas a falta de emprego para a população que não possui qualificação específica para a atuação na indústria do petróleo contribui para o aumento da violência.

Embora a geração de empregos seja notável, muitos dos postos de trabalho são informais, e muitos temporários. Os comentários sobre a fatura de emprego nos “municípios do petróleo” atraem inúmeros migrantes, mas como a muitos deles possuem baixa qualificação profissional ou nenhuma formação específica para o trabalho nos setores de óleo e gás acabam ocupando subempregos. O aumento da densidade populacional sem o devido planejamento urbano e ampliação da rede de saneamento básico sem dúvida gera impactos ambientais. É notório o aumento da favelização na região, com a conseqüente produção de lixo sem a coleta devida e desmatamento das áreas de preservação permanente. São palpáveis os sinais de exclusão social e alocação desigual de recursos em obras tais como equipamentos públicos e pavimentação.

O elevado número de migrantes também acarreta especulação imobiliária e novas pressões ambientais, com a ocupação desordenada da faixa costeira e deslocamento das populações tradicionais, como pescadores, para áreas distantes do mar. A poluição também é sentida pelo aumento do volume de lixo e esgoto, mesmo em regiões “nobres”.

Concluindo, embora haja inicialmente um aquecimento na economia local com a exploração de jazidas, sabe-se que este será temporário. O esgotamento dos poços acarreta desemprego, diminuição da renda e da arrecadação dos municípios e estados-membros, principalmente quando não há um planejamento.

3.1.4 Os acidentes e derramamentos

Esta sem dúvida é a faceta da poluição gerada pela indústria do petróleo que mais repercute na mídia, tal como demonstram os incidentes Torrey Caynon (1967)¹⁴², Amoco-

Encontro Nacional da Anppas. Disponível em <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAhvoAC/impactos-ambientais-exploracao-producao-petroleo-na-bacia-campos-rj>>, Acesso em setembro de 2011.

¹⁴² Naufragou na Cornuália, Reino Unido. Uma explosão no casco do navio espalhou 50 mil toneladas de petróleo bruto. Cem quilômetros de praias entre a França e a Inglaterra foram destruídos.

Cadiz (1978)¹⁴³, Exxon-Valdez (1989)¹⁴⁴, NT-Norma (2001)¹⁴⁵, Plataforma P-36 da Petrobrás (2001)¹⁴⁶, Deepwater Horizon (2010)¹⁴⁷ e derramamento de óleo pela Chevron na Bacia de Campos (2011)¹⁴⁸.

Os vazamentos são comuns por dois fatores: nas plataformas o fluxo contínuo sob pressão nos oleodutos e equipamentos comumente gera vazamentos e explosões; já o transporte marítimo está sujeito a abalroamentos, ou falhas na conexão dos mangotes na carga e descarga de óleo. Embora a gravidade do derramamento dependa de muitos fatores (tais como a quantidade de petróleo derramado, tipo e peso do óleo, espécies de animais na área, seus ciclos migratórios e reprodutivos); são sem dúvida os eventos mais danosos em razão da grande periodicidade, do volume e tipo de produtos produzidos e transportados, com efeitos que podem durar décadas. Apenas uma pequena quantidade de óleo pode gerar a mortandade de inúmeras aves: o óleo cobre as suas penas e impede o vôo. Destrói a sua impermeabilização natural e isolamento térmico, deixando-os vulneráveis à hipotermia ou superaquecimento. Os peixes também podem morrer por asfixia, já que o óleo impregna suas brânquias, ou suas barbatanas ficam “coladas” pelo óleo, o que impede a migração e alimentação. Mamíferos marinhos também ficam impedidos de manter sua regulação de temperatura corporal. Caso algum animal ingira o óleo, isso pode ocasionar o envenenamento de toda a cadeia alimentar. Espécies que depositam seus ovos em praias, como tartarugas marinhas, sofrem inúmeras perdas de exemplares. Seus ovos podem ser contaminados por

¹⁴³ Navio da Standard Oil of Indiana, afundou no norte da França derramando 220 mil toneladas de petróleo bruto. Um terço desse volume chegou à costa atingindo uma extensão de 440 km, com prejuízos para a fauna, a flora e atividade turística.

¹⁴⁴ O acidente mais conhecido de derramamento de petróleo no mar. O navio petroleiro despejou 41 milhões de litros de óleo em uma área até então preservada no Alasca. A mancha se estendeu por mais de 1500 km². Até hoje a área está parcialmente contaminada.

¹⁴⁵ O navio da Petrobras Transpetro colidiu com pedras submersas no Porto de Paranaguá, derramando 392 mil litros de nafta petroquímica, produto altamente tóxico e inflamável. A pesca na região ficou suspensa por um mês, o que afetou cerca de 3.500 pescadores.

¹⁴⁶ Três explosões sucessivas em um tanque de óleo e gás acabou por derrubar a estrutura de 40 mil toneladas localizada na Bacia de Campos, na época a maior e mais avançada plataforma semissubmersível do mundo. O óleo que vazou após a explosão formou uma mancha com mais de 48 km² de extensão.

¹⁴⁷ Uma explosão destruiu a plataforma de perfuração pertencente a British Petroleum no Golfo do México. A plataforma afundou, mas a tampa do poço de petróleo permaneceu aberta, já que o equipamento de segurança falhou. A pesca foi suspensa em 20% da região. Durante três meses cerca de 800 mil litros de petróleo foram liberados por dia.

¹⁴⁸ Gerou uma mancha de óleo com cerca de 163 km². Foi o primeiro vazamento do tipo no Brasil. A Chevron alegou que o vazamento decorria de uma falha natural na superfície do fundo do mar, e não no poço de produção. Contudo tal falha não constava do Estudo Prévio de Impacto Ambiental que fora apresentado no licenciamento da plataforma. O IBAMA multou a Chevron no valor máximo, 50 milhões de Reais, sob a alegação que a empresa teria “dado causa a descarga de petróleo na plataforma SEDCO 706, durante a perfuração do poço MUIPI, no campo de Frade, na Bacia de Campos”, conforme processo administrativo n. 02022.0011986/2011.

óleo e os filhotes não se desenvolvem plenamente. Os filhotes têm ainda dificuldade de se locomover para o mar após os ovos eclodirem.

O ecossistema marinho é frágil e sustenta inúmeras formas de vida, inclusive em terra firme. O óleo adere às pedras e à areia; em mangues e pântanos as espécies vegetais fibrosas e gramíneas absorvem o óleo, tornando a área inadequada para a vida animal. As manchas de óleo também impedem a passagem de luz e a troca de gases entre a água e o mar e, conseqüentemente, dificultam a fotossíntese causando a morte dos plânctons.

Fatores ambientais podem influenciar na dificuldade da limpeza clima, velocidade do vento. Quanto mais larga e fina, também maior será a dificuldade de eliminar a mancha, sendo essencial a resposta rápida ao derramamento. Um dos grandes perigos do derramamento de óleo consiste justamente nas técnicas usadas para a eliminação das manchas de óleo, que por vezes também causam impactos ambientais. Dispersantes químicos são utilizados para gerar a fragmentação da mancha, permitindo que gotículas de óleo se misturem à água. Outra possibilidade é o uso de agentes biológicos, através da pulverização de fertilizantes como fósforo e nitrogênio sobre a mancha, com o objetivo de aumentar o crescimento de microorganismos que dissolvem o petróleo. A questão que não pode ser esquecida é que as tecnologias de despoluição de petróleo no mar são também poluentes. Nem sempre a responsabilidade civil é possível nos casos de derramamento de óleo. É comum o surgimento de manchas órfãs, ou seja, cujo autor do derramamento é desconhecido.

Uma das poluições mais comuns e pouco divulgadas, oriundas do transporte do petróleo no mar, é o uso da água do mar para lavar tanques de navios petroleiros, ou para equilibrar a embarcação enchendo-as quando estão vazias. A água usada e contaminada é devolvida ao mar. No caso de incêndios em plataformas que gera fuligem. A combustão dispersa ainda gases com altos teores de enxofre, que podem causar chuva ácida, além de monóxido de carbono.

3.1.5 O refino e consumo final

O petróleo bruto é composto por enxofre, nitrogênio, oxigênio e metais em proporções variadas de acordo com a jazida de origem. Em si e no estado bruto teria pouco valor para a indústria além de servir como óleo combustível. O refino é uma etapa essencial já que permite a separação e transformação do óleo em diversos derivados, todos eles com grande aplicação comercial: produtos energéticos, tais como combustíveis e gases; e produtos não-energéticos, por exemplo, parafinas, lubrificantes e petroquímicos. Como os petróleos

diferem de acordo com as jazidas de origem diversas técnicas podem ser utilizadas para o refino

A primeira etapa do refino é a dessalinização, que remove sais corrosivos e metais que podem causar corroer unidades de destilação ou reduzir sua eficiência. Em seguida ocorre a separação, que desmembra o petróleo em frações básicas. O processo é físico, através de modificações de temperatura e/ou pressão. A destilação, etapa seguinte, é o que transforma o petróleo em subprodutos. O petróleo é aquecido em uma temperatura de 400°C, gerando emissões atmosféricas pela queima do petróleo gases como o sulfídrico e vapores de amônia, que geralmente são descarregados por *flares*. Uma vez resfriados estes se separam nas frações desejadas, o que produz como resíduo poluente as águas ácidas oleosas, contendo amônia e ácido sulfúrico. Por fim a conversão transforma as frações do petróleo em outros produtos de maior rentabilidade econômica. Para tal a estrutura das moléculas dos hidrocarbonetos é modificada através de processos como craqueamento térmico ou catalítico, hidrotratamento, alquilação isomerização e polimerização. Novamente são geradas águas ácidas de emissões de gases com odores desagradáveis, muitos deles tóxicos, principalmente óxidos de enxofre, nitrogênio e monóxido de carbono. Liberados no meio ambiente acarretam irritação nos olhos, efeitos no sistema cardiovascular¹⁴⁹, respiratório¹⁵⁰, carcinogenicidade¹⁵¹, danos ao sistema nervoso central¹⁵² e efeitos teratogênicos nos fetos de mulheres grávidas¹⁵³. Também ocasionam a corrosão de materiais como pintura e mármore, causando danos ao meio ambiente cultural. As partículas gasosas ainda diminuem a visibilidade do céu e a luz solar pela formação de *smog*. Produtos alimentícios, especialmente beterraba, ervilha, alface, alfafa, milho repolho e brócolis, também são altamente contaminados por gases gerados por refinadoras.

As refinarias também produzem efluentes líquidos através das águas de resfriamento e esgotos sanitários. Embora o Poder Público estabeleça exigências de concentração de poluentes para a dispersão dos efluentes na rede pública de esgotos, não raro pode haver falhas nos sistemas de coleta e tratamento das refinarias, causando a contaminação de lençóis freáticos por hidrocarbonetos.

¹⁴⁹ Pela absorção de chumbo, cobalto, benzeno e tolueno que se depositam na corrente sanguínea.

¹⁵⁰ Causando bronquite crônica, enfisema pulmonar, câncer de pulmão, asma e infecções respiratórias, pela dispersão de dióxido de enxofre e óxido de nitrogênio.

¹⁵¹ Pela exposição aguda ao óxido nítrico.

¹⁵² Provoca inquietação, letargia, perda da consciência, ansiedade e confusão mental, também pela exposição aguda ao óxido nítrico.

¹⁵³ Novamente pela absorção de chumbo e cobalto.

Por fim, a queima de gasolina combustível pelo consumidor final gera gases do efeito estufa, e a disposição de resíduos ou embalagens de óleo lubrificante usado pode contaminar os solos e as águas.

Por óbvio há necessidade de regulação dos impactos ambientais. Para tal o licenciamento ambiental tem importância ímpar. Porém, antes de iniciar a análise do processo específico de obtenção de licenças ambientais para o setor de petróleo e gás é necessário se debruçar sobre os marcos regulatórios do setor de óleo e gás no Brasil.

3.2 Breve histórico da regulação do petróleo no Brasil

A procura por petróleo no Brasil teve início no Império, ainda que de forma superficial. À época os hidrocarbonetos eram considerados minérios. A exploração pelo particular, segundo o regime regaliano, era autorizada diretamente pela Coroa, mediante o pagamento de um valor fixo ou variável. O Império também possuía a faculdade de decidir pela exploração direta dos recursos do subsolo¹⁵⁴. A primeira Constituição da República alterou radicalmente este cenário, ao adotar o regime de acesso, dispondo em seu art. 72 §17 que “o direito de propriedade mantém-se em toda a sua plenitude (...). As minas pertencem aos proprietários do solo, salvas as limitações que forem estabelecidas por lei a bem da exploração deste ramo de indústria”¹⁵⁵. Iniciou-se assim o regime de livre iniciativa, porém com certa mitigação, já que o acesso às minas poderia ser restrito caso isto interessasse para o setor industrial. A posição era notadamente influenciada pelo êxito dos EUA, que adotava tal modelo regulatório. Porém, ao transferir para o particular o livre direito de exploração do petróleo o governo brasileiro deixou cristalino o seu desinteresse na criação de uma política de regulação e desenvolvimento do setor de hidrocarbonetos¹⁵⁶.

Com a Primeira Guerra Mundial o petróleo passou não só a ter maior valor econômico, mas a ser considerado também um ativo bélico. O governo cristalizou esta nova postura em 1934, quando a terceira constituição brasileira introduziu o sistema dominial para

¹⁵⁴ Art. 179. (...) XXII - É garantido o Direito de Propriedade em toda a sua plenitude. Se o bem publico legalmente verificado exigir o uso, e emprego da Propriedade do Cidadão, será elle préviamente indenmisado do valor della. A Lei marcará os casos, em que terá logar esta única excepção, e dará as regras para se determinar a indemnisação. (grafia original). Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao24.htm>, acesso em maio de 2012.

¹⁵⁵ Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao91.htm>. Acesso em maio de 2012.

¹⁵⁶ Cf. PIRES, Paulo Valois. **A Evolução do Monopólio Estatal do Petróleo**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2000, p. 21.

regular a propriedade do petróleo¹⁵⁷. Igualmente presente na CRFB/1988 o regime dominial confere a propriedade dos recursos minerais e hídricos para a União, cabendo a esta optar por explorá-los diretamente ou por terceiros, mediante autorização ou concessão. No mesmo ano, e reforçando o novo interesse do governo na produção de petróleo, foi criado o Departamento Nacional de Produção Mineral, que regulava também o setor de O&G¹⁵⁸.

A ditadura Vargas instituiu o Conselho Nacional do Petróleo¹⁵⁹, instigado com a possibilidade de descoberta de reservas. Inicia-se a era de extremo nacionalismo na exploração do petróleo em terras brasileiras e de conflito com empresários e grupos técnicos do governo. O Estado Novo visava a independência econômica e, para tal, acreditava ser essencial uma sólida produção de petróleo. O Conselho Nacional do Petróleo possuía flexibilidade e amplos recursos à disposição, sendo desligado o máximo possível da burocracia da época.

O CNP era um órgão colegiado composto pelos três ministros das Forças Armadas, os ministros da Fazenda e do Trabalho, Indústria e Comércio, e representantes de sindicatos da indústria e do comércio. A idéia do governo Vargas à época era a imediata nacionalização de todas as atividades de exploração de petróleo em andamento, e estrito controle público sobre todos os demais aspectos da indústria de O&G. O setor privado poderia manter uma pequena participação no setor, através do refino e da possibilidade de pontuais concessões para a exploração. Porém a visão nacionalista era marcante e o general Horta Barbosa, primeiro presidente do CNP e com formação positivista, não tardou a utilizar da lei para criar dificuldades para as empresas privadas do setor, visando a completa estatização das jazidas petrolíferas descobertas na Bahia e a instalação de uma refinaria estatal¹⁶⁰.

A criação do CNP não logrou êxito em promover um real desenvolvimento do setor petrolífero. Em 1943 “apenas 1% do consumo interno de petróleo era satisfeito pela produção

¹⁵⁷ Art. 118 - As minas e demais riquezas do subsolo, bem como as quedas d'água, constituem propriedade distinta da do solo para o efeito de exploração ou aproveitamento industrial.

Art. 119 - O aproveitamento industrial das minas e das jazidas minerais, bem como das águas e da energia hidráulica, ainda que de propriedade privada, depende de autorização ou concessão federal, na forma da lei.

§ 1º - As autorizações ou concessões serão conferidas exclusivamente a brasileiros ou a empresas organizadas no Brasil, ressalvada ao proprietário preferência na exploração ou co-participação nos lucros.

Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm>. Acesso em maio de 2012.

¹⁵⁸ Cf. Decreto nº 23.979/1934.

¹⁵⁹ Através do Decreto-Lei nº 395/1938.

¹⁶⁰ Cf. DIAS, José Luciano de Mattos; QUAGLINO, Maria Ana. **A questão do petróleo no Brasil: uma história da PETROBRAS**. Rio de Janeiro: CPDOC: PETROBRAS, 1993.

dos poços que se encontravam sob a administração do CNP¹⁶¹”. Soma-se que as atitudes de Horta Barbosa foram duramente atacadas pela Standard Oil Company, uma das mais influentes empresas do setor na época, e pelo autor Monteiro Lobato¹⁶².

Em 1943 a influência dos setores nacionalista começa a declinar. Horta Barbosa se demite e seu sucessor, o general João Carlos Barreto, inicia uma lenta transição para adoção de teses liberais e inclusão progressiva do capital privado no setor. A insatisfação com a incipiente produção de petróleo no Brasil gerou debates e rumores. Duas visões eram claras: os favoráveis a chegada dos investimentos estrangeiros (ou “entreguistas”, como os opositores os chamavam); e os que defendiam o monopólio estatal da exploração de hidrocarbonetos.

A divergência se aprofundaria nos anos seguintes. O segundo presidente que sucedeu Vargas, Gaspar Dutra, possuía uma visão mais liberal. A Constituição de 1946 ampliou a participação do capital privado na exploração do petróleo, inclusive permitindo que empresas estrangeiras participassem na exploração e produção, mediante a organização de filiais no Brasil¹⁶³.

¹⁶¹ PIRES, Paulo Valois. **A Evolução do Monopólio Estatal do Petróleo**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2000, p. 60.

¹⁶² O conflito de Monteiro Lobato com a visão do governo Vargas sobre a questão do petróleo era anterior à criação do CNP. Em 1931 Monteiro Lobato havia retornado de sua atuação como adido cultural do Brasil em Nova York e iniciou uma apaixonada campanha em defesa da siderurgia e do petróleo no Brasil. Fundou a Companhia Petróleos do Brasil, que em um esforço privado e completamente desvinculado de qualquer apoio governamental fazia levantamentos geofísicos e prospecções em diversas regiões do país. Nesta mesma época escreveu uma série de artigos onde exaltava a importância do petróleo para o crescimento econômico; bem como acusava o governo de forjar laudos que afirmavam a inexistência de petróleo no Brasil visando beneficiar apenas beneficiar empresas estrangeiras que, insinuava, pagavam vultuosas propinas.

Em 1936 Monteiro Lobato publicou a obra **O Escândalo do Petróleo**, com provocações diretas à Standart Oil Company, afirmando que o petróleo era uma questão de soberania nacional. Em 1937 escreveu e publicou o livro **O Poço do Visconde**, história infantil em que a primeira jazida de hidrocarbonetos estaria no Sítio da Dona Benta. É clara a idéia de Monteiro Lobato de introduzir nas crianças da época o conceito de valorização do petróleo e de sua exploração no país para que o país “não ficasse eternamente condenado a importar petróleo e a exportar café”.

Ironicamente em 1939 é descoberta oficialmente a primeira jazida de petróleo no Brasil justamente na região de Lobato na Bahia. O nome era uma mera coincidência, e a região não possuía qualquer relação com o autor. Lobato ganha novo fôlego para sua campanha, inclusive sendo mais veemente nas acusações que empresas estrangeiras estavam dominando o CNP.

Monteiro Lobato acabou sendo preso pela ditadura Vargas em 1941 pela repercussão que sua campanha sobre o petróleo causava, sob a acusação de tentativa de desmoralização do CNP, sendo solto meses após. Cf. <http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/AEraVargas1/biografias/monteiro_lobato>, acesso em maio de 2012; e DIAS, José Luciano de Mattos; QUAGLINO, Maria Ana. **A questão do petróleo no Brasil: uma história da PETROBRAS**. Rio de Janeiro: CPDOC: PETROBRAS, 1993.

¹⁶³ Art. 153 - O aproveitamento dos recursos minerais e de energia hidráulica depende de autorização ou concessão federal na forma da lei.

§ 1º - As autorizações ou concessões serão conferidas exclusivamente a brasileiros ou a sociedades organizadas no País, assegurada ao proprietário do solo preferência para a exploração. Os direitos de preferência do proprietário do solo, quanto às minas e jazidas, serão regulados de acordo com a natureza delas.

Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao46.htm>. Acesso em maio de 2012.

A Segunda Guerra Mundial havia reforçado a convicção da importância da nacionalização do petróleo em outros diversos segmentos do governo, principalmente entre os militares, que em 1947 organizaram uma série de conferências contrárias a abertura do setor petrolífero à livre iniciativa. A campanha “O petróleo é nosso” foi sem dúvida uma das mais vigorosas já vistas em solo nacional. O retorno de Getúlio Vargas ao poder para o seu segundo governo em 1951 marcou a vitória da corrente nacionalista. Já no final do primeiro ano de seu novo mandato Vargas enviou ao Congresso Nacional o projeto de lei que previa a criação da PETROBRAS, mas não abordava o monopólio estatal para a exploração e produção, temendo que um projeto mais nacionalista não fosse aceito. Após intensos debates e novas declarações do Presidente da República expressando apoio à uma lei “o mais nacionalista possível”, somada as pressões populares e dos militares, em 1953 é aprovada a Lei nº 2004 criando a PETROBRAS e instituindo o monopólio estatal para as atividades de pesquisa e lavra das jazidas de petróleo, hidrocarbonetos fluidos e gases raros, refinação de petróleo e transporte marítimo e por meio de conduto de petróleo bruto e seus derivados.. A maior parte do corpo de funcionários do CNP foi absorvida pela nova sociedade de economia mista, que iniciou suas atividades em 1954 operando os campos de petróleo que antes também eram administrados pelo Conselho. Começa a época em que no Brasil “direito do petróleo” torna-se o “estudo da PETROBRAS”.

A ditadura militar iniciada em 1964 manteve o monopólio, inclusive prevendo-o constitucionalmente¹⁶⁴. Mas os choques internacionais do petróleo motivaram mudanças. Em 1973, com a Guerra do Yon Kippur, o preço do barril de petróleo passaria de US\$ 2,90 para US\$ 11,65. O governo brasileiro sentiu imediatamente o impacto na economia: “o resultado foi dramático: os preços dos derivados e da economia em geral dispararam e a dependência externa de petróleo pressionou a dívida pública interna e externa. O país, um gigante, via-se em apuros”¹⁶⁵. Como a criação da PETROBRAS ainda não havia garantido a auto-suficiência em produção de hidrocarbonetos, o governo militar decidiu pela implementação dos contratos de risco, visando descobrir novas reservas. Firmado entre a PETROBRAS e grandes empresas do setor para a prestação de serviços, era uma tentativa de conseguir capital externo para o desenvolvimento da E&P no país. Sem base legal que os sustentassem, a adoção dos contratos

¹⁶⁴ Art. 162 da Constituição Federal de 1967 - A pesquisa e a lavra de petróleo em território nacional constituem monopólio da União, nos termos da lei.

Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao67.htm>. Acesso em maio de 2012.

¹⁶⁵ BAUMFLEK, Imaly. O papel da OPEP no cenário internacional. In: RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá (Org.). **Estudos e Pareceres – Direito do Petróleo e Gás**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005. p. 36.

de risco não foi pacífica. A corrente nacionalista apontava que tais acordos violaram o monopólio, sendo inconstitucionais. Já o governo militar sustentava que a PETROBRAS não possuía recursos e tecnologia suficientes para promover o necessário incremento da produção nacional; e que não haveria violação do monopólio já que as reservas encontradas seriam da PETROBRAS, que manteria o exercício e a fiscalização das atividades desenvolvidas durante a vigência do contrato¹⁶⁶.

O segundo choque do petróleo, motivado pela Revolução Iraniana em 1979, aprofundou a crise econômica no Brasil. O preço do barril do petróleo saltou de US\$ 13,00 para US\$ 34,00, com picos de US\$ 52,00. Os choques do petróleo formaram a compreensão de que o petróleo constitui um insumo estratégico. Os maiores países produtores nas últimas décadas do século XX eram instáveis politicamente, o que gerava seguidas flutuações no preço e interrupção no fornecimento. O Brasil passa a perceber que o mais seguro seria alcançar a auto-suficiência em petróleo, bem como buscar outras fontes produção de energia¹⁶⁷.

3.2.1 A Regulação na CRFB/1988

Mesmo com este cenário a Assembléia Constituinte de 1988 decidiu por cancelar os contratos de risco¹⁶⁸ e manter as atividades de exploração e produção como monopólio do governo federal e conduzida exclusivamente pela PETROBRAS, tal como estabelecia o texto original do art. 173 CRFB/1988:

Art. 177. Constituem monopólio da União:

I - a pesquisa e a lavra das jazidas de petróleo e gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos;

II - a refinação do petróleo nacional ou estrangeiro;

III - a importação e exportação dos produtos e derivados básicos resultantes das atividades previstas nos incisos anteriores;

¹⁶⁶ Cf. DIAS, José Luciano de Mattos; QUAGLINO, Maria Ana. **A questão do petróleo no Brasil: uma história da PETROBRAS**. Rio de Janeiro: CPDOC: PETROBRAS, 1993, p. 132.

¹⁶⁷ Não se deve esquecer que outros choques do petróleo aprofundaram a crise econômica brasileira. O terceiro choque do petróleo foi causado pela Guerra do Golfo em 1990, com o aumento do preço do barril de petróleo de US\$ 13,00 para US\$ 42,00. Historiadores ainda debatem se um quarto choque do petróleo teria ocorrido com a Segunda Guerra do Golfo após o 11 de setembro de 2001, quando o preço do barril de petróleo saltou de US\$ 20,00 para US\$ 25,00, com picos de US\$ 60,00.

¹⁶⁸ Ressalve-se que legislador constituinte protegeu os contratos já firmados para pesquisa de petróleo e que estavam em vigor quando da promulgação da Constituição por meio do artigo 45 do ADCT:

Art. 45 ADCT CRFB/1988 - Art. 45. Ficam excluídas do monopólio estabelecido pelo art. 177, II, da Constituição as refinarias em funcionamento no País amparadas pelo art. 43 e nas condições do art. 45 da Lei nº 2.004, de 3 de outubro de 1953.

Parágrafo único. Ficam ressalvados da vedação do art. 177, § 1º, os contratos de risco feitos com a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobrás), para pesquisa de petróleo, que estejam em vigor na data da promulgação da Constituição.

IV - o transporte marítimo do petróleo bruto de origem nacional ou de derivados básicos de petróleo produzidos no País, bem assim o transporte, por meio de conduto, de petróleo bruto, seus derivados e gás natural de qualquer origem;

V - a pesquisa, a lavra, o enriquecimento, o reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios e minerais nucleares e seus derivados.

§ 1º O monopólio previsto neste artigo inclui os riscos e resultados decorrentes das atividades nele mencionadas, **sendo vedado à União ceder ou conceder qualquer tipo de participação, em espécie ou em valor, na exploração de jazidas de petróleo ou gás natural**, ressalvado o disposto no art. 20, § 1º.

(sem grifos no original).

Complementando o artigo acima o art. 20 IX da CRFB/1988 determinou que os hidrocarbonetos são bens da União¹⁶⁹ e, portanto, bens públicos¹⁷⁰, mantendo o regime dominial. Desta forma a regulação do petróleo parecia estar apartada, distante do conceito de livre iniciativa consagrado no art. 170 da CRFB/1988 e da restrição da intervenção direta do Estado nas atividades econômicas do art. 173 CRFB/1988, mas uma exceção justificada pelo imperativo da segurança nacional e pela herança de valores nacionalistas remanescentes das constituições anteriores¹⁷¹.

3.2.2 A flexibilização do monopólio e o modelo de concessão

A onda liberal, já palpável nos EUA e em algumas nações européias, não demorou a chegar no Brasil. A Lei nº 8.301/1990 deixou tal tendência cristalina, ao implementar o Programa Nacional de Desestatização. Embora o texto legal não tivesse como foco as atividades de O&G, o Congresso Nacional não demorou a iniciar os debates sobre uma

¹⁶⁹ Dispõe o Art. 20 IX CRFB/1988 - Art. 20. São bens da União:

(...)

IX - os recursos minerais, inclusive os do subsolo.

Observe-se que, tecnicamente, o petróleo e o gás são produtos orgânicos e não minérios. Porém o STF no julgamento da ADI 3.273-9/2004 aplicou uma interpretação extensiva, firmando o entendimento que o petróleo constitui bem da União e confirmando o regime dominial.

¹⁷⁰ Gastão Toledo entende que até a promulgação da CRFB/1988 os hidrocarbonetos não eram considerados bens públicos, cabendo à União apenas administrá-los e autorizar sua exploração, sem que deles fosse titular. Cf. TOLEDO, Gastão Alves de. Aspectos do contrato de concessão para exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, celebrado com a Agência Nacional de Petróleo - ANP. In Cadernos de Direito Constitucional e Ciência Política. São Paulo: Revista dos Tribunais, n. 28, jul/1999. p. 2.

Já Alexandre de Moraes sustenta que o petróleo e o gás constituem bens de uso especial, na medida em que têm uma destinação pública, conferida pelo texto constitucional: a exploração e aproveitamento de seus potenciais energéticos. Cf. MORAES, Alexandre de. Regime Jurídico da Concessão para Exploração de Petróleo e Gás Natural. Revista de Direito Constitucional e Internacional. São Paulo: Revista dos Tribunais. Vol. 36, jul/2001. p. 1.

¹⁷¹ Cf. MARTINS, Daniela Couto. A Regulação da Indústria do Petróleo: segundo o modelo constitucional brasileiro. Belo Horizonte: Fórum, 2006. p. 14.

possível privatização da PETROBRÁS¹⁷², idéia capitaneada pelo então presidente do Banco Central Gustavo Franco¹⁷³. Porém ao que parece a campanha “O Petróleo é Nosso” havia deixado marcas no inconsciente coletivo do país. Inúmeros atos públicos foram organizados manifestando insatisfação com esta proposta, tal como o organizado na Associação Brasileira de Imprensa em maio de 1998, com a participação de Barbosa Lima Sobrinho e Maria Augusta Tibiriçá. O Sindicato dos Petroleiros também iniciou o Movimento em Defesa do Sistema PETROBRÁS com a publicação do documento “o Monopólio Privado ou Monopólio Estatal”, com cópias distribuídas aos Deputados Federais e Senadores da época, e com inúmeros comícios em praças e discursos em escolas, além de greves e paralisações.

Por fim decidiu-se por um “meio termo”: a PETROBRÁS não seria privatizada¹⁷⁴, mas o monopólio seria flexibilizado. A Emenda Constitucional nº 09 de 1995, parte de uma ampla reforma constitucional¹⁷⁵ e que deixa clara a opção do governo FHC pelo neoliberalismo, assinalou “o desígnio de abertura da economia brasileira ao mercado e ao capitalismo internacional¹⁷⁶”. Os artigos 176 e 177 da CRFB/1988 foram alterados, cristalizando a mudança no setor de óleo e gás.

Art. 176. **As jazidas, em lavra ou não, e demais recursos minerais** e os potenciais de energia hidráulica constituem propriedade distinta da do solo, para efeito de exploração ou aproveitamento, e **pertencem à União**, garantida ao concessionário a propriedade do produto da lavra.

§ 1º **A pesquisa e a lavra de recursos minerais e o aproveitamento dos potenciais a que se refere o "caput" deste artigo somente poderão ser efetuados mediante autorização ou concessão da União, no interesse nacional, por brasileiros ou empresa constituída sob as leis brasileiras e que tenha sua sede e administração no País**, na forma da lei, que estabelecerá as condições específicas quando essas atividades se desenvolverem em faixa de fronteira ou terras indígenas.

¹⁷² Cf. LIMA, Haroldo. **Petróleo no Brasil: a situação, o modelo e a política atual**. Rio de Janeiro: Synergia, 2008. p. 66.

¹⁷³ Cf. O GLOBO, Gustavo Franco defende a venda da PETROBRAS e do BB *in* **Em Dia com a Energia**. Disponível em <<http://infoener.iee.usp.br/scripts/infoener/hemeroteca/EmDiaComEnergia.asp?decriterio=11%2F6%2F97&buPesquisar=Pesquisar>>. Acesso em maio de 2012.

¹⁷⁴ Independente da opção legislativa pela não privatização da PETROBRÁS, pode-se debater um caso semelhante. Na época e também sob forte influência do neoliberalismo a Argentina decidiu privatizar a empresa Yacimientos Petrolíferos Fiscales em 1999. Seus resultados financeiros foram, no mínimo insatisfatórios (apenas para não usar o termo “péssimos”). Em 2012 o Executivo argentino anunciou a expropriação da petrolífera, até então controlada pela Repsol, medida confirmada pelo Congresso no mesmo ano e imediatamente promulgada pela presidente Cristina Kirchner (Cf: <<http://epocanegocios.globo.com/Informacao/Acao/noticia/2012/05/argentina-nacionaliza-ypf-e-retoma-controle-legal-da-petrolifera.html>>. Acesso em maio de 2012.

¹⁷⁵ São igualmente marcadas pelo neoliberalismo a EC nº 05 a 08 de 1995, que permitiram que o particular atuasse, mediante contrato de concessão, em áreas até então estatais – pesquisa e exploração de minerais, serviços de gás canalizado, navegação de cabotagem e telecomunicações.

¹⁷⁶ GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988** 11ª ed. São Paulo: Malheiros, 2006, p. 219.

§ 2º - É assegurada participação ao proprietário do solo nos resultados da lavra, na forma e no valor que dispuser a lei.

§ 3º - A autorização de pesquisa será sempre por prazo determinado, e as autorizações e concessões previstas neste artigo não poderão ser cedidas ou transferidas, total ou parcialmente, sem prévia anuência do poder concedente.

§ 4º - Não dependerá de autorização ou concessão o aproveitamento do potencial de energia renovável de capacidade reduzida.

Art. 177. Constituem monopólio da União:

I - a pesquisa e a lavra das jazidas de petróleo e gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos;

II - a refinação do petróleo nacional ou estrangeiro;

III - a importação e exportação dos produtos e derivados básicos resultantes das atividades previstas nos incisos anteriores;

IV - o transporte marítimo do petróleo bruto de origem nacional ou de derivados básicos de petróleo produzidos no País, bem assim o transporte, por meio de conduto, de petróleo bruto, seus derivados e gás natural de qualquer origem;

§ 1º A União poderá contratar com empresas estatais ou privadas a realização das atividades previstas nos incisos I a IV deste artigo observadas as condições estabelecidas em lei.

§ 2º A lei a que se refere o § 1º disporá sobre:

I - a garantia do fornecimento dos derivados de petróleo em todo o território nacional;

II - as condições de contratação;

III - a estrutura e atribuições do órgão regulador do monopólio da União.

(Sem grifos no original).

Na feliz expressão de Eros Roberto Grau, a EC nº 09/1995 *flexibilizou* o regime de monopólio para as atividades e exploração e produção de petróleo e gás. O Poder Público pode, agora, optar pelo anterior monopólio de produção (a chamada intervenção por absorção, com a tradicional atuação exclusiva da PETROBRÁS), ou exercer o monopólio de escolha pela contratação de empresas privadas, modelo adotado atualmente e que acarretou “a perda, pela Petrobrás, de exclusividade no exercício do monopólio estatal do petróleo”¹⁷⁷.

A Lei nº 9.478/1997, conhecida como a Lei do Petróleo, regulamentou o art. 177 da CRF/1988 e permitiu o início da exploração e produção de petróleo e gás natural por particulares mediante assinatura de contrato de concessão¹⁷⁸. Tais atividades necessitam de uma delimitação espacial da área que será explorada, não sendo possível que mais de um particular exerça atividades de E&P ao mesmo tempo na mesma jazida, daí a opção pelo

¹⁷⁷ GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988 11ª ed.** São Paulo: Malheiros, 2006, p. 220. Grifamos.

¹⁷⁸ As demais atividades, tais como exportação, importação, transporte por dutos ou marítimo e refino são exploradas por particulares mediante autorização.

modelo da concessão¹⁷⁹. O mesmo texto normativo criou o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) e a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP)¹⁸⁰. Ressalte-se que será vencedora da licitação a empresa com maior pontuação em uma composição que inclui bônus de assinatura¹⁸¹, conteúdo local¹⁸², e programa exploratório mínimo¹⁸³.

Rapidamente o modelo de concessão mostrou-se um sucesso financeiro, com a oferta de doze rodadas de licitação, 41.772 km² de jazidas de petróleo sendo exploradas sob tal regime, e o conseqüente aumento de 300% no setor de O&G no Brasil¹⁸⁴.

3.2.3 A partilha de produção

Com o anúncio feito pela PETROBRÁS em 2006 sobre indícios de existência de petróleo de ótima qualidade e alto valor econômico na camada pré-sal do Campo de Tupi, na Bacia de Santos¹⁸⁵ o Poder Executivo Federal iniciou debates sobre a possibilidade de implantação de um novo modelo regulatório. As reservas recém descobertas teriam uma importância ímpar por possuírem baixo risco exploratório e alto retorno produtivo. Como o modelo de concessão garante ao particular a maior fatia das receitas, o governo passou a analisar a adoção do modelo de partilha de produção. O argumento da Presidência da

¹⁷⁹ Cf. ARAGÃO, Alexandre Santos de. As Concessões e Autorizações Petrolíferas e o Poder Normativo da Agência Nacional do Petróleo. **Revista Tributária e de Finanças Públicas**. São Paulo: Revista dos Tribunais, vol. 44, mai/2002. p. 4

¹⁸⁰ O CNPE assessora a Presidência da República na formulação de políticas públicas e diretrizes energéticas, visando maximizar o aproveitamento dos recursos energéticos e garantir o suprimento de energia. Também define as metas de cumprimento de conteúdo local e o regime que será adotado (concessão ou partilha de produção) para as novas jazidas e respectivos blocos que serão licitados.

A ANP integra a Administração Federal Indireta, sendo agência reguladora com regime autárquico especial dotada de autonomia orgânica e funcional, bem como administrativa e financeira. Regula a atuação da indústria do petróleo e gás no Brasil, estando vinculada ao Ministério de Minas e Energia. Além do estabelecimento de diretrizes para o setor a ANP promove a licitação, contratação e exerce o poder de polícia, com capacidade sancionatória, da E&P.

¹⁸¹ É valor pago para a obtenção da concessão da área que contém a jazida de hidrocarbonetos. Seu valor mínimo é fixado pela ANP.

¹⁸² Consiste na proporção entre o valor dos bens produzidos e dos serviços prestados no País para execução do contrato e o valor total dos bens utilizados e dos serviços prestados para essa finalidade. Será novamente enfocado no capítulo 05 da presente tese.

¹⁸³ Trata-se de uma proposta de trabalho de exploração que as empresas devem apresentar à ANP. O programa deve ser executado no período de tempo estipulado no Edital da Licitação, e é medido em Unidades de Trabalho. O não cumprimento do PEM faz com que a empresa perca o bloco e tenha a garantia financeira executada.

¹⁸⁴ Cf. <<http://www.brasil-rounds.gov.br/index.asp>>. Acesso em junho de 2013.

¹⁸⁵ As camadas rochosas situadas abaixo de uma camada de sal na plataforma continental brasileira foram denominadas pré-sal. Seus sedimentos seriam mais antigos, com estimativa de terem sido formados há cerca de 160 milhões de anos, daí a expectativa de sua qualidade superior. Seria óleo leve, com refino mais barato, daí seu grande valor econômico. Via de regra as jazidas já identificadas na camada pré-sal estão a trezentos quilômetros da costa, em uma profundidade entre cinco a sete mil metros. A camada de sal possui em média dois mil metros, e sob uma lâmina d'água de três mil metros de profundidade.

República é baseado no risco: as áreas oferecidas em concessão possuem alto risco exploratório, logo o particular deve receber maior remuneração; ao passo que se o risco é irrisório seria justo que o país hospedeiro participe ativamente da exploração e produção retendo maior parte dos lucros. O Ministro de Minas Energia Edilson Lobão apontou que

é preciso reconhecer que, nesse contexto, o modelo regulatório vigente não permite ao Governo promover uma gestão estratégica adequada das atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural, de grande relevância para muitos setores econômicos relacionados ao setor petrolífero. Precisamos remover todos os obstáculos ao desenvolvimento pleno do País.¹⁸⁶

Em 2009 a Presidência da República apresentou ao Congresso Nacional o projeto de lei com a proposta de um novo modelo regulatório não só para as áreas do pré-sal, mas para todas que fossem “estratégicas”. Ou seja, as que reunissem o binômio baixo risco exploratório e alto retorno na produção, de acordo com os estudos técnicos elaborados pela ANP, analisados pelo MME e chancelados pelo CNPE. Com a promulgação da Lei nº 12.351/2010 instala-se assim o modelo regulatório misto no Brasil. Tanto a concessão quanto a partilha de produção poderão ser utilizadas para a exploração e produção de hidrocarbonetos, cabendo ao governo federal a escolha de qual regime será utilizado para cada jazida.

A Lei nº 12.351/2010 regulou o novo sistema brasileiro de partilha de produção, claramente fortalecendo a possibilidade do Poder Executivo Federal de influenciar a regulação e as decisões no setor de O&G. No regime de concessão inúmeros poderes e competências foram transferidos à ANP, tais como a outorga da concessão, assinaturas de contratos e exercício do poder de polícia. Somadas com a independência orgânica e funcional que a Agência possui por ser autarquia especial, as delegações de funções fortaleceram o papel e a atuação institucional da ANP. Com a adoção do regime de partilha o governo retomará algumas destas funções. É notório o esvaziamento institucional da ANP, que se tornará uma das categorias zumbi tal como proposto por Ulrich Beck. Apesar de permanecer com a função de elaborar as minutas dos editais e contratos de partilha de produção a ANP não irá celebrá-los, e sim o MME representando a União Federal.

O modelo regulatório de partilha de produção prevê, em termos gerais, a formação de um consórcio entre país hospedeiro e empresa particular para a exploração, produção e

¹⁸⁶ LOBÃO, Edilson. **Ato de anúncio da proposta de um novo modelo regulatório para a exploração das jazidas do Pré-Sal**. Discurso proferido em 31 de agosto de 2009. Disponível em <http://www.mme.gov.br/mme/galerias/arquivos/pre_sal/PRx-SAL_DISC_MINISTRO_12h45.pdf>. Acesso em maio de 2012.

comercialização de hidrocarbonetos. Os valores envolvidos são convertidos em barris de petróleo. O contratado adquire o direito à devolução do chamado óleo custo (*cost oil*), que compreende os gastos com as atividades cotidianas de E&P e royalties devidos, e recebe como remuneração pelo serviço parte do excedente da produção, o óleo lucro (*profit oil*). Por seu turno o país divide o lucro obtido com a jazida com o particular, recebendo um percentual já pré-determinado do *profit oil*, daí o nome partilha de produção.

No modelo brasileiro de partilha de produção a União, por intermédio do MME, firmará contratos criando um consórcio para a exploração e produção de hidrocarbonetos. Será facultado ao governo federal contratar diretamente a PETROBRÁS ou, através de obrigatória licitação sob a modalidade leilão¹⁸⁷, escolher uma empresa privada para ingressar no consórcio e dividir as atividades de E&P juntamente com a PETROBRÁS. Nota-se assim uma clara diretriz governamental de reforçar a posição da PETROBRÁS no cenário petrolífero brasileiro, já que em todo contrato de partilha de produção a sociedade de economia mista deve ser responsável por, pelo menos, 30% das cotas do consórcio e na posição de operadora. Os riscos da exploração serão arcados pela PETROBRÁS e pela outra empresa privada, apenas os custos operacionais cotidianos da produção serão partilhados com a União. Na hipótese de não descoberta de hidrocarbonetos viáveis para a produção o contrato será encerrado, sem que o particular receba qualquer compensação financeira pelos investimentos e estudos exploratórios já realizados.

A Lei nº 12.304/2010 criou a Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A, também chamada de Pré-Sal Petróleo S.A., ou PPSA, com capital social integralmente pertencente à União Federal, para a gestão dos contratos de partilha de produção celebrados pelo MME. Deverá ser composto um comitê operacional formado pela PPSA e os demais membros do consórcio. A PPSA, além de indicar metade dos membros do comitê, deterá voto de desempate e possibilidade de impugnação de decisões. Aí está uma das principais peculiaridades da partilha de produção à moda brasileira: o governo federal possuirá total ingerência e a palavra final sobre o consórcio, mas não assumirá qualquer risco exploratório.

Para a consecução de seu objetivo de representar a União nos consórcios de partilha de produção a PPSA terá inúmeras prerrogativas: indicará 50% dos membros do comitê, inclusive seu presidente; avaliará a elaboração do programa exploratório mínimo e seu cumprimento efetivo, e irá monitorar os custos e investimentos necessários a exploração e

¹⁸⁷ De acordo com a Lei nº 12.351/2010 o critério de julgamento será a oferta de maior excedente em óleo para a União.

produção. Logo a PPSA irá aumentar a participação direta do Estado no setor de O&G, ao passo que no modelo de concessão a ANP limitava-se a regulá-lo. Não por acaso pode-se debater se não há inconstitucionalidades no novo modelo¹⁸⁸. Mas é notável que na evolução do sistema regulatório de petróleo e gás no Brasil pouco se debateu sobre regras específicas para a mitigação dos impactos ambientais deste setor, como passará a ser analisado.

3.3 Legislação ambiental sobre petróleo e gás

Somando-se à tradicional legislação ambiental, novas normas específicas sobre impactos gerados pela indústria de hidrocarbonetos no ecossistema foram editadas. A própria Lei do Petróleo ressalta, em seu art. 1º, inciso IV um dos objetivos das políticas nacionais para o aproveitamento racional das fontes de energia, a proteção do meio ambiente e a promoção da conservação de energia. E mais, em seu art. 44, incisos I e V, direciona ao concessionário, através de cláusulas constantes no contrato de concessão, determinados deveres a serem seguidos em prol de um meio ambiente saudável, quais sejam eles, respectivamente: (i) adotar, em todas as suas operações, as medidas necessárias para a conservação dos reservatórios e de outros recursos naturais, para a segurança das pessoas e dos equipamentos e para a proteção do meio ambiente e (ii) responsabilizar-se civilmente pelos atos de seus prepostos e indenizar todos e quaisquer danos decorrentes das atividades de exploração, desenvolvimento e produção contratadas, devendo ressarcir à ANP ou à União os ônus que venham a suportar em consequência de eventuais demandas motivadas por atos de responsabilidade do concessionário.

Ressalte-se ainda a promulgação da Lei nº 9.966/2000, que dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional, motivada pelo vazamento de óleo na

¹⁸⁸ Entre as questões possíveis de ser apontadas está a constitucionalidade da mudança de regime (se a adoção do modelo de partilha de produção deveria ter sido instituído por Emenda Constitucional), a posição privilegiada da PETROBRAS (que feriria os princípios constitucionais da livre iniciativa e da livre concorrência, além da autonomia da vontade da própria sociedade de economia mista), e as funções e prerrogativas da PPSA (a PPSA aparenta ser uma empresa, mas se aproxima mais de um híbrido de agência reguladora com ente dotado de função econômica. Possui funções que já são desenvolvidas pela ANP como órgão regulador, havendo clara sobreposição de competências. O amplo poder de ingerência da PPSA no contrato também poderia ferir o princípio da isonomia).

Baía de Guanabara ocorrido no mesmo ano¹⁸⁹. Sob esse prisma, é possível destacar os seguintes benefícios trazidos, quais sejam: (i) a imposição ao Poder Público de obrigações de relevante interesse ambiental, em respeito ao princípio da prevenção; (ii) a afirmação expressa da responsabilidade do degradador pelos danos ambientais decorrentes de suas atividades; (iii) a obrigatoriedade das auditorias ambientais bienais e (iv) a legitimidade tanto do Ministério Público Federal, quanto do Estadual para propor ação acerca da matéria a que se refere a referida lei. O mesmo acidente ambiental motivou a edição da Resolução CONAMA 265/2000, com o objetivo de estabelecer estratégias seguras de prevenção e gestão dos impactos ambientais advindos do acidente na Baía de Guanabara. Algumas das medidas implantadas pela resolução foram: (i) avaliação, por parte do IBAMA e dos órgãos ambientais de meio ambiente, das ações de controle e prevenção do acidente; (ii) determinação para que a

189

Na madrugada de 18/01/2000 um duto que levava óleo da Refinaria de Duque de Caxias (Reduc) para o Terminal de navios na Ilha D'Água rompeu-se, ocasionando o vazamento do óleo cru que a embarcação carregava, estimado em um milhão de litros lançados na Baía de Guanabara.

A Petrobrás divulgou nota na época admitindo falhas no projeto do oleoduto que se rompeu, fator este que pode ter contribuído para a ocorrência do vazamento. A empresa veiculou comunicado à imprensa assumindo toda a responsabilidade pelo ocorrido, e se comprometeu a arcar com todos os prejuízos decorrentes de sua falha técnica.

A região atingida pelo vazamento abarcava a Área de Proteção Ambiental (APA) de Guapimirim, praias banhadas pela Baía de Guanabara, fauna e flora locais e além de todo esse contingente natural afetado, os prejuízos alcançaram a população local, que sobrevivia da pesca de animais marinhos, os quais foram significativamente afetados. Tendo em vista a proporção dos danos sofridos em função do vazamento, é de se chocar com o irrisório montante arbitrado a título de multa, no valor de noventa e quatro mil reais, somente. No entanto, o valor da multa estabelecido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- IBAMA foi de cinquenta milhões de reais, em que a Petrobrás pagou com desconto de trinta por cento, pelo pagamento antecipado da mesma. Além da multa, foi exigido que a Petrobrás contratasse uma auditoria ambiental para mapear os riscos existentes nas áreas em que atuava a fim de prevenir outros desastres.

No tocante a indenização dos pescadores a Petrobrás arcou, unicamente, com o reembolso do prejuízo material, que envolvia os barcos, redes e equipamentos, danificados em função do vazamento. Inconformados, alguns pescadores ajuizaram ação em face da Petrobras, pleiteando danos morais, materiais e lucro cessante, devido à enorme perda financeira que suportaram, tendo em vista que foram impedidos de trabalhar por sessenta dias para contenção dos danos do vazamento. O Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro, decidiu, na maioria dos casos, pela concessão das indenizações, como se nota nos julgados, a seguir comentados.

O valor da indenização para cada autor foi estabelecido na quantia de dez mil reais, levando-se em conta a intensidade da lesão e as condições socioeconômicas dos ofendidos. A decisão também se valeu do princípio da dignidade humana e do princípio da razoabilidade para justificar o valor estipulado, como se nota no julgado abaixo transcrito:

EMBARGOS DE DECLARAÇÃO. PETROBRÁS. DANO AMBIENTAL. VAZAMENTO DE ÓLEO NA BAÍA DE GUANABARA. RESPONSABILIDADE OBJETIVA DO AGENTE POLUIDOR (ART. 14, § 1º DA LEI Nº 6938/81). DANO MORAL CONFIGURADO. VALOR REPARATÓRIO QUE MERECEU MAJORAÇÃO. Inocorrência das hipóteses do art. 535, II, do CPC, não havendo qualquer omissão a ser sanada. No que tange ao valor do dano moral, deve-se considerar a intensidade da lesão, as condições socioeconômicas do ofendido e de quem deve suportar o pagamento dessa verba compensatória. Sendo assim, fiel ao princípio da razoabilidade, foi o dano moral majorado para o valor de R\$10.000,00 (dez mil reais), para cada autor, sendo este o patamar adequado, considerando a gravíssima afronta à dignidade humana causada pelo **vazamento**. Decisão recorrida que enfrentou as questões argüidas pela parte, de forma suficiente a possibilitar o julgamento dos recursos. Intuito de prequestionamento da matéria por violação de dispositivos legais, objetivando o acesso a recursos excepcionais. Desprovimento dos embargos. TJRJ, 3ª Câmara Cível, AP nº 0058898-62.2004.8.19.0001, Relatora Desembargadora Renata Cotta, DJ, 29/06/2011.

Petrobrás realizasse auditoria ambiental independente em todas as suas instalações industriais e (iii) determinação de elaboração, pelas autoridades competentes, do plano de contingência nacional e dos planos de emergência regionais, dentre outras.

Nesse sentido a Resolução CNPE nº 08/2003, que estabelece a política de produção de petróleo e gás natural e define diretrizes para a realização de licitações de blocos exploratórios ou áreas com descobertas já caracterizadas, passou a impor como requisito essencial a variável ambiental para a definição das áreas ofertadas, estando as ações estratégicas da ANP.

Já na licitação uma das preocupações da Agência Nacional do Petróleo – ANP – será a qualificação técnica das empresas operadoras – concorrentes, inclusive no que tange as tecnologias disponibilizadas para mitigar impactos ambientais. Juntamente com o edital de licitação são enviadas Guias de Licenciamento Ambiental elaboradas pelo IBAMA em conjunto com a ANP, que esclarecem os níveis de exigência para a área e esclarecem os pontos a serem observados nos estudos ambientais necessários. Assim a empresa poderá avaliar os riscos ambientais do projeto de E&P antes mesmo da publicação do edital definitivo. Já na Oitava Rodada de Licitação os métodos utilizados pela empresa de O&G passaram a contabilizar pontos na qualificação técnica das empresas concorrentes, prática que se mantém desde então.

A ANP também poderá incluir cláusulas visando a proteção ambiental nos contratos de concessão. Via de regra o item denominado “Meio Ambiente” se divide em “Controle Ambiental” e “Responsabilidade por Danos e Prejuízos”:

Cláusula Vigésima-Primeira: Meio Ambiente
Controle Ambiental

O Concessionário adotará, por sua conta e risco, todas as medidas necessárias para a conservação dos reservatórios e de outros recursos naturais, e para a proteção do ar, do solo e da água de superfície ou de sub-superfície, sujeitando-se à legislação e regulamentação brasileiras sobre meio ambiente e, na sua ausência ou lacuna, adotando as Melhores Práticas da Indústria do Petróleo a respeito. Dentro desse princípio, e sem com isto limitar sua aplicação, ficará o Concessionário obrigado, como regra geral, e tanto no que diz respeito à execução das Operações quanto à devolução e abandono de áreas e remoção e reversão de bens, a preservar o meio ambiente e proteger o equilíbrio do ecossistema na Área da Concessão, a evitar a ocorrência de danos e prejuízos à fauna, à flora e aos recursos naturais, a atentar para a segurança de pessoas e animais, a respeitar o patrimônio histórico-cultural, e a reparar ou indenizar os danos decorrentes de suas atividades e a praticar os atos de recuperação ambiental determinados pelos órgãos competentes.

O Concessionário também zelar para que as Operações não ocasionem quaisquer danos ou perdas que afetem outras atividades econômicas ou culturais na Área da Concessão, tais como agricultura, pecuária, indústria florestal, extrativismo, mineração, pesquisas arqueológica, biológica e oceanográfica, e turismo, ou que perturbem o bem estar das comunidades indígenas e aglomerações rurais e urbanas.

O Concessionário enviará, sempre que solicitado pela ANP, cópia dos estudos efetuados visando obtenção das licenças ambientais.

O Concessionário informará imediatamente à ANP e às autoridades estaduais e municipais competentes a ocorrência de qualquer derramamento ou perda de Petróleo ou Gás Natural, bem como as medidas já tomadas para enfrentar o problema¹⁹⁰.

Na mesma linha há cláusula de delimitação de responsabilidade do concessionário em caso de prejuízos decorrentes de sua prática.

Responsabilidade por Danos e Prejuízos

Sem prejuízo do disposto no parágrafo 0 e na conformidade deste, o Concessionário assumirá responsabilidade integral e objetiva por todos os danos e prejuízos ao meio ambiente e a terceiros que resultarem, direta ou indiretamente, das Operações e sua execução, bem como do seu abandono e da remoção e reversão de bens nos termos dos parágrafos, obrigando-se a repará-los e a indenizar a União e a ANP, nos termos dos parágrafos, por toda e qualquer ação, recurso, demanda ou impugnação judiciais, juízo arbitral, auditoria, inspeção, investigação ou controvérsia de qualquer espécie, bem como por quaisquer indenizações, compensações, punições, multas ou penalidades de qualquer natureza, relacionados ou decorrentes de tais danos e prejuízos¹⁹¹.

Porém não se deve esquecer que muitas das inovações estabelecidas pela ANP nos editais e minutas de contratos de concessão foram influenciadas pelo atraso nas expedições de licenças ambientais, que resultam em impedimento no início da exploração e produção, tal como ocorreu na Bacia de Solimões. Logo a proteção ambiental nas atividades de E&P está diretamente ligada ao processo de licenciamento ambiental. Para a correta análise da questão é necessário analisar, primeiramente, a regra geral sobre o instituto.

3.4 Regras gerais sobre licenciamento ambiental

O licenciamento e o estudo prévio de impacto ambiental possuem suma importância para a aplicação dos princípios da prevenção e da precaução, pois objetivam medir a potencialidade de dano das atividades e tecnologias. Como observa Paulo Affonso Leme Machado: “O Estudo de Impacto Ambiental insere na sua metodologia a prevenção e a precaução da degradação ambiental. Diagnosticado o risco, pondera-se sobre os meios de

¹⁹⁰ Cláusula Vigésima-primeira, item 21.5, Contrato de Concessão da 10ª Rodada de Licitação. Disponível em <http://www.brasil-rounds.gov.br/arquivos/Editais/Modelo_Contrato_R10_%2030Out08.pdf>. Acesso em maio de 2012.

¹⁹¹ Cláusula Vigésima-primeira, item 21.5, Contrato de Concessão da 10ª Rodada de Licitação. Disponível em <http://www.brasil-rounds.gov.br/arquivos/Editais/Modelo_Contrato_R10_%2030Out08.pdf>. Acesso em maio de 2012.

evitar o prejuízo.”¹⁹² Completa Paulo de Bessa Antunes, ao afirmar que “os estudos de impacto ambiental são uma evolução das análises do tipo custo/benefício cujos objetivos básicos podem ser resumidos como uma análise custo/benefício do projeto, tomando-se como parâmetro a repercussão sobre o meio ambiente”.¹⁹³

No Brasil o estudo prévio de impacto ambiental é alçado à condição de princípio por revelar o valor substancial da reflexão sobre o agir. Por esta razão, e na tentativa de evitar custos ambientais, será necessário realizar uma análise sobre a potencialidade de danos ou modificações indesejadas que determinada obra, atividade ou empreendimento pode acarretar ao meio ambiente, tornando possível ao Poder Público fundamentar suas decisões e tomar as precauções exigidas em prol da conservação ambiental. Está explicitamente previsto no parágrafo 1º do Art. 225 da CRFB/1988, em seu inciso IV, que incumbe ao Poder Público “exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade”.

Ressalte-se que a realização de tal estudo deve ocorrer *antes* do início da execução ou mesmo da preparação da obra, atividade ou empreendimento que possa provocar alteração do meio ambiente, pois realizado em momento posterior de nada seria útil. É inegável, desta forma, a estreita ligação do princípio em tela com o princípio da prevenção. Para prever, e a partir deste momento, prevenir, é que se exige o estudo prévio de impacto ambiental. Deve-se observar, ainda, as ponderações de Édis Milaré¹⁹⁴, que enfatiza o caráter pedagógico e social traduzido na participação da sociedade, através de audiências públicas e da publicidade que se dá ao resultado do estudo.

O relatório de estudo prévio de impacto ambiental tem que ser disponibilizado ao conhecimento público, para que os cidadãos possam participar do processo decisório relacionado às questões ambientais fundamentais. A avaliação prévia permite prevenir danos ambientais, pois apresenta uma análise técnica que relata as condições e possíveis efeitos do projeto sobre o meio ambiente, permitindo, assim, a aplicação do princípio da precaução.

O licenciamento ambiental, por sua vez, é uma prática do poder de polícia administrativa, não podendo ser encarado como um empecilho ao progresso. Foi instituído

¹⁹² MACHADO, Paulo Affonso Leme. Op. cit., p. 64.

¹⁹³ ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 1999, 3ª ed, p. 60.

¹⁹⁴ MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**: doutrina, prática, jurisprudência, glossário. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2000, p. 222/223.

pela Lei nº 6.938 de 1981, e visa impedir o uso indiscriminado dos bens ambientais. Observa Édis Milaré:

Como ação típica e indelegável do Poder Executivo, o licenciamento constitui importante instrumento de gestão do ambiente, na medida em que por meio dele busca a Administração Pública exercer o necessário controle sobre as atividades humanas que interferem nas condições ambientais, de forma a compatibilizar o desenvolvimento econômico com a preservação do equilíbrio ecológico.¹⁹⁵

A Resolução CONAMA 237, de 1997, estabelece o que se entende por licenciamento ambiental:

Art. 1º - Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

I – Licenciamento Ambiental: ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

O licenciamento é assim um valioso instrumento para a efetivação do princípio da precaução, pois permite ao Poder Público examinar os projetos a ele submetidos, verificando assim se são possivelmente danosos. Após a análise, a Administração poderá negar a licença, ou impor medidas que impeçam o impacto negativo no meio ambiente. No Brasil o licenciamento e o estudo prévio de impacto ambiental são vistos como parte do Poder de Polícia preventivo do Poder Público. Trata-se do procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras; ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso. É regulado pela Lei nº 6.938/81, e por duas Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA – a 001/1986 e a 237/1997. Para se explicar o rito do licenciamento ambiental brasileiro se utilizará, a partir de agora esses três instrumentos normativos.

Pela Resolução CONAMA 237/97 qualquer atividade potencialmente poluidora necessitará de licença ambiental¹⁹⁶. A Resolução traz um rol de atividades, que a doutrina e a

¹⁹⁵ Ibid, p. 314

¹⁹⁶ Por exemplo, são atividades em que o licenciamento ambiental é exigido: as que incluem desmatamento; extração e tratamento de minerais; indústria de produtos minerais não metálicos; indústria metalúrgica,

jurisprudência concordam que é meramente exemplificativo. Assim o Poder Público poderá exigir a licença ambiental de qualquer atividade que seja poluente. Cabe ressaltar que o conceito de poluição previsto pela Lei nº 6.938/81 é indeterminado:

Art. 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

II - degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

III - poluição, 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;

IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação

Ressalte-se que pelo artigo acima tanto obras públicas quanto privadas podem ser submetidas ao licenciamento ambiental. Primeiramente cabe o empreendedor identificar qual o órgão ambiental pertencente ao SISNAMA será competente para realizar o licenciamento do seu empreendimento. Pelo art. 23 da CRFB/1988, todos os entes da federação brasileira possuem competência material (comum) para zelar pelo ecossistema e combater a poluição em qualquer de suas formas. Assim o licenciamento poderá ser realizado pelo órgão federal (IBAMA)¹⁹⁷ ou pelos órgãos estaduais¹⁹⁸ ou mesmo municipais¹⁹⁹.

Em seguida, o empreendedor deverá consultar o órgão ambiental competente para identificar se será obrigado a apresentar Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EPIA). Cabe ressaltar aqui que o fato do empreendimento ter que passar pelo processo do licenciamento não significa que terá que elaborar EPIA. É possível trocar o estudo prévio por outra análise menos aprofundada, como a avaliação de impacto ambiental. O órgão ambiental deverá analisar o empreendimento e verificar se, por seu risco, ele demanda uma análise mais

mecânica, de material elétrico, eletrônico e comunicação, de material de transporte, de madeira, de papel e celulose, de borracha, de couro e peles, química; supressão de área de preservação permanente para a execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social; complexos turísticos e de lazer, inclusive parques temáticos e autódromos; parcelamento do solo; empreendimentos efetiva ou potencialmente poluidores.

¹⁹⁷ Competência do IBAMA: cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do País ou de um ou mais estados; em terras indígenas; em unidades de conservação do domínio da União; localizados ou desenvolvidos em dois ou mais estados; cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um estado; próximos à bases ou empreendimentos militares, quando couber.

¹⁹⁸ Competência dos Órgãos Estaduais: empreendimentos localizados ou desenvolvidos em mais de um município; projetos localizados em unidades de conservação estaduais; empreendimentos localizados ou desenvolvidos nas florestas de preservação permanente; projetos cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais municípios.

¹⁹⁹ Competência dos Órgãos Municipais: empreendimentos e atividades de impacto ambiental local; projetos próximos ou em unidades de conservação criadas pelo município; projetos sobre os quais houve delegação pelo estado por instrumento legal ou convênio.

aprofundada, como a do EIA. A Resolução CONAMA 001/1986 apresenta em seu artigo 2º²⁰⁰ uma lista de atividades que necessariamente dependerão de elaboração de EIA para obterem a licença ambiental. Novamente o rol é meramente exemplificativo, não exaustivo.

Uma vez decidida a necessidade de elaboração do EPIA, este deverá respeitar o conteúdo mínimo previsto pela Resolução CONAMA 001/86:

Artigo 6º; - O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

I - Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando:

a) o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;

b) o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;

c) o meio sócio-econômico - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócio-economia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos.

II - Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais.

III - Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas.

IV - Elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento (os impactos positivos e negativos, indicando os fatores e parâmetros a serem considerados).

Parágrafo Único - Ao determinar a execução do estudo de impacto Ambiental o órgão estadual competente; ou o IBAMA ou quando couber, o Município fornecerá as

²⁰⁰ Artigo 2º - Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA e em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como: I - Estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento; II - Ferrovias; III - Portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos; IV - Aeroportos, conforme definidos pelo inciso 1, artigo 48, do Decreto-Lei nº 32, de 18.11.66; V - Oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários; VI - Linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230KV; VII - Obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para fins hidrelétricos, acima de 10MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques; VIII - Extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão); IX - Extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração; X - Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW; XII - Complexo e unidades industriais e agro-industriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hídricos); XIII - Distritos industriais e zonas estritamente industriais - ZEI; XIV - Exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 hectares ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental; XV - Projetos urbanísticos, acima de 100ha. ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes; XVI - Qualquer atividade que utilize carvão vegetal, em quantidade superior a dez toneladas por dia.

instruções adicionais que se fizerem necessárias, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área.

O órgão ambiental poderá apresentar ao empreendedor um Termo de Referência, onde exigirá estudos além do conteúdo mínimo. Juntamente com o EPIA deve ser elaborado o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, versão resumida e de conteúdo mais acessível ao leigo.

O EPIA deve ser integralmente custeado pelo empreendedor. Trata-se aqui de uma questão de inversão do ônus da prova: presume-se que o empreendimento será poluente; cabe ao empreendedor comprovar que não causará impactos ambientais significativos, ou mesmo que estes poderão ocorrer, mas terão seus riscos minimizados ao máximo, e trarão benefícios econômicos e sociais imediatos. Cabe ao empreendedor contratar uma equipe multidisciplinar para elaborar o EIA/RIMA, ou mesmo utilizar seus próprios funcionários para tal²⁰¹. A equipe será responsável pelo EIA/RIMA que apresentar²⁰². Munido com o EIA/RIMA e dos demais documentos, projetos e estudos ambientais pertinentes o empreendedor finalmente irá requerer a licença ambiental. O pedido deverá ser publicado no Diário Oficial do órgão que está responsável pelo licenciamento. O órgão ambiental analisará a documentação apresentada e, se achar necessário, realizará vistorias técnicas, bem como pode solicitar esclarecimentos e complementações. A lei prevê uma única consulta do órgão ao empreendedor para sanar dúvidas, mas na prática se a reiteração da solicitação, caso os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios.

Quando o órgão ambiental estiver satisfeito marcará audiência pública. Cabe ressaltar aqui que a licença ambiental pode ser concedida sem a realização de audiência pública. O órgão ambiental é discricionário para avaliar o empreendimento, e decidir se ele causará mudanças significativas da vida da população do local que será instalado. Caso assim entenda poderá marcar a audiência pública. Visando democratizar a questão e suprir possíveis inércias

²⁰¹ Resolução CONAMA 237/97, Art. 11: Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor.

Parágrafo único - O empreendedor e os profissionais que subscrevem os estudos previstos no caput deste artigo serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.

²⁰² Lei nº 9.605/1998, Art. 69-A. Elaborar ou apresentar, no licenciamento, concessão florestal ou qualquer outro procedimento administrativo, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão:

Pena - reclusão, de 3 (três) a 6 (seis) anos, e multa.

§ 1º Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de 1 (um) a 3 (três) anos.

§ 2º A pena é aumentada de 1/3 (um terço) a 2/3 (dois terços), se há dano significativo ao meio ambiente, em decorrência do uso da informação falsa, incompleta ou enganosa.

do órgão ambiental, a Resolução Conama 009/87 prevê que, caso a audiência pública não seja marcada de ofício, poderá se requerida pelo Ministério Público (Federal ou Estadual), entidade civil ou abaixo-assinado (subscrito por ao menos 50 cidadãos). Há forte entendimento doutrinário e jurisprudencial no sentido que, se a audiência pública for requerida, o órgão ambiental está obrigado a marcá-la. E caso a audiência pública seja marcada, de ofício ou por requisição, e não venha a ocorrer, o processo de licenciamento está viciado, sob pena de a licença ambiental ser nula.

A audiência pública visa principalmente informar a população sobre o que é o empreendimento, e quais são os impactos ambientais e benefícios que este pode trazer. Justamente por isso a data da audiência pública deverá ser amplamente divulgada, tanto no diário oficial quanto em jornais de grande circulação, e deverá ocorrer em local acessível aos interessados, e sempre no mesmo município onde se pretende instalar o projeto. A idéia é justamente apresentar o RIMA, informando a população sobre as características essenciais do empreendimento, e permitir que a população pergunte e apresente sugestões ao empreendedor.

Após a audiência pública o Poder Público poderá solicitar, se achar necessário, novos esclarecimentos ao empreendedor. Após a resposta o órgão do SISNAMA emitirá parecer técnico conclusivo e, quando couber, parecer jurídico. Após decidirá, discricionariamente e motivadamente, pelo deferimento ou indeferimento do pedido de licença, dando-se a devida publicidade. Cabe aqui ressaltar que o órgão ambiental não está vinculado ao resultado do EIA/RIMA ou da audiência pública para decidir sobre a licença; entende-se que o EIA por vezes irá refletir exclusivamente a opinião do empreendedor (afinal foi ele que o custeou!), e que a audiência pública pode não refletir o que seria realmente necessário para o bem estar da população (os possíveis empregos podem suplantar as preocupações ambientais...).

A Resolução CONAMA 237/97 prevê três tipos de licenças ambientais:

1) Licença Prévia (LP): Concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação. O prazo de validade da Licença Prévia (LP) deverá ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de elaboração dos planos, programas e projetos relativos ao empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 5 (cinco) anos.

2) Licença de Instalação (LI): Autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem

motivo determinante. O prazo de validade da Licença de Instalação (LI) deverá ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de instalação do empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 6 (seis) anos.

3) Licença de Operação (LO): Autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação. O prazo de validade da Licença de Operação (LO) deverá considerar os planos de controle ambiental e será de, no mínimo, 4 (quatro) anos e, no máximo, 10 (dez) anos.

3.5 Licenciamento Ambiental de Hidrocarbonetos

Tendo em vista a importância do petróleo para a economia nacional e a recente escolha civilizatória do Poder Executivo Federal brasileiro, o processo de licenciamento ambiental do setor de petróleo e gás é regido por Resoluções específicas, mas que devem estar alinhadas com os princípios ambientais previstos na Constituição de 1988. A indústria de petróleo possui particularidades em seu processo de instalação, o que se reflete no processo de licenciamento ambiental. Assim a Resolução CONAMA nº 23/1994 estipula a existência da Licença Prévia de Perfuração (LPper) e da Licença Prévia de Produção para Pesquisa (LPpro). De fato a idéia de uma licença de pré-operação já está sendo debatida para o processo de licenciamento ordinário. Seria plenamente possível de ser adotado, pois em algumas atividades industriais, tais como a de petróleo e gás, os impactos ambientais só poderão ser completamente mensurados após o início da atividade. Porém para o correto cumprimento dos princípios da prevenção e da precaução, apenas uma pequena parcela das atividades da empresa poderá ser iniciada. Por fim o empreendimento deve solicitar, tal como no processo de licenciamento ordinário, a Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO). A Resolução CONAMA nº 23/94 será aplicada, assim como a Resolução CONAMA nº 237/97, subsidiariamente.

O licenciamento ambiental é iniciado após a assinatura do contrato de concessão para as atividades de exploração e produção de hidrocarbonetos. Tem como primeira etapa a obtenção de uma Licença de Pesquisa Sísmica ou Licença de Operação para atividade sísmica. De acordo com o grau de sensibilidade ambiental os critérios para obtenção da Licença de Pesquisa Sísmica são alterados. O IBAMA enquadra os processos de exploração

em três classes: levantamentos em profundidade inferior a 50 metros ou em áreas de alta sensibilidade ambiental, levantamentos em profundidade entre 50 e 200 metros e levantamentos em profundidade superior a 200 metros; respectivamente classes 1, 2 e 3. O enquadramento se formaliza através de ofício do IBAMA ao concessionário. Observa-se que a Classe 1 prevê que atividade será realizada em solo ou em águas próximas à costa, com maiores impactos não só ao meio ambiente, mas também à economia local. Para tal exige-se a elaboração de estudo prévio de impacto ambiental, via de regra com a realização de audiências públicas. Já a Classe 2 e 3 exigem, respectivamente, Estudo Ambiental de Sísmica/Relatório de Impacto Ambiental de Sísmica e Plano de Controle Ambiental da Sísmica. Ou seja, estudos simplificados, com menos especificidades técnicas do que as exigidas, por exemplo, para a construção de um grande empreendimento imobiliário, como um shopping center. Soma-se que os Planos de Controle Ambiental de Sísmica possuem validade indeterminada. E embora receba o nome de Licença Prévia para Perfuração consiste em uma etapa única, sem ser seguida pelas licenças de instalação ou de operação.

Como segunda etapa é exigida a Licença Prévia de Produção para Pesquisa, que visa permitir ao concessionário a instalação do equipamento para uma pequena perfuração, a perfuração em si e a retirada de uma amostra dos hidrocarbonetos para atestar a viabilidade econômica da jazida. Novamente é exigida uma análise simplificada, o Estudo de Viabilidade Ambiental. Porém esta faz já apresenta impactos ambientais semelhantes ao de uma plataforma em plena atividade, apenas em menor volume.

O Estudo de Impacto Ambiental, tal como o exigido no processo clássico de licenciamento, só será exigido após o atestado de viabilidade econômica da jazida emitido pela ANP. Neste ponto o concessionário deverá obter a Licença de Instalação e a Licença de Operação da plataforma e da atividade de produção em si. Para tal deverá apresentar o Plano de Controle Ambiental contendo os projetos executivos de minimização dos impactos ambientais avaliados nas fases da LPper, LPpro e LI, com seus respectivos documentos.

Embora pareça complexo cabe ressaltar, novamente, que o processo de licenciamento específico para as atividades de O&G previsto pela Resolução CONAMA nº 23/1994 é menos exigente que o processo de licenciamento clássico. Tal diferença pode ser creditada ao fato que em na data de sua elaboração o Brasil contava apenas com a Petrobrás como operadora no ramo. Assim sendo, é possível notar que o procedimento adotado para a elaboração da supracitada Resolução foi o simplificado, visando o incremento do setor. Porém com a entrada de novos players na indústria do petróleo e a ocorrência de acidentes ambientais nunca antes previstos, nos dias atuais, a Resolução CONAMA nº 23/1994 pode ser tida como

um dos ineficientes documentos normativos para prevenção e contenção dos prejuízos ao meio ambiente.

A primeira tentativa para corrigir tal erro veio dez anos depois, com a edição da Resolução CONAMA nº 350/2004, que versa sobre o licenciamento ambiental específico das atividades de aquisição de dados sísmicos marítimos e em zonas de transição. Tal objetivo depreende-se do art. 1º, *caput*, desta resolução, quando informa que as atividades de aquisição de dados sísmicos marítimos e em zonas de transição serão objeto de licenciamento ambiental por se tratar de atividades potencialmente causadoras de impactos ambientais, que obedecerá a regras específicas em razão de seu caráter temporário, da sua mobilidade e da ausência de instalações fixas. Para que o empreendedor possa efetuar as atividades de aquisição de dados sísmicos marítimos e em zonas de transição deverá obter Licença de Pesquisa Sísmica -LPS, sendo de competência do IBAMA o licenciamento ora comentado, ouvidos os órgãos ambientais estaduais competentes, quando couber. O art. 4º da presente resolução traz as etapas a serem seguidas no intuito de se obter o licenciamento ambiental das atividades de aquisição de dados sísmicos marítimos e em zonas de transição. As etapas se dão por meio de diferentes classes, separadas de acordo com a profundidade dos levantamentos sísmicos que o empreendedor pretende explorar.

Recentemente o processo de licenciamento ambiental específico para o setor de petróleo e gás foi alterado pela Portaria nº 422/2011, do Ministério do Meio Ambiente. Destinada aos empreendimentos e atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural situados no ambiente marinho e em zona de transição terra- mar²⁰³ que até a sua edição não tenham tido seu processo de licenciamento iniciado, podendo também ser aplicada os já em andamento mediante a concordância do IBAMA e do empreendedor. Ou seja, não revogou completamente a Resolução CONAMA nº 23/1994, que temerosamente continuará valendo para os processos de licenciamento ambiental em curso.

Dispondo sobre os procedimentos para o licenciamento ambiental federal de atividades de produção, a referida Portaria agrega diversas etapas da E&P, tanto em águas profundas como próximas à costa, aplicando-se as etapas de de pesquisa sísmica, perfuração, produção, escoamento e Teste de Longa Duração. Como principal novidade está a permissão ao IBAMA para licenciar as atividades de perfuração de forma integrada, sob a forma de

²⁰³ Áreas compreendendo águas rasas e sua área terrestre adjacente, quando parte de uma mesma atividade ou empreendimento.

polígonos de perfuração²⁰⁴. Esta medida, embora seja inegavelmente mais ágil, pode se revelar danosa ao ecossistema à longo prazo: cada jazida apresenta peculiaridades e riscos ambientais, que podem não ser identificados em um estudo prévio de impacto ambiental focado no polígono. Mantém, ainda, a divisão em Classes 1, 2 e 3, dependendo do grau de sensibilidade ambiental da área, mas inova aplicado tal separação também à atividade de perfuração, ressaltando a importância da realização de audiência pública. Nesse sentido manteve a preocupante lógica anterior de simplificar o licenciamento ambiental em áreas com menor sensibilidade ambiental. A preocupação de acelerar o início da produção de petróleo – e conseqüentemente o pagamento de royalties – também pode ser aferida pela fixação de prazos para o IBAM concluir o processo de licenciamento ambiental. É inegável que o processo não poderá ser extremamente moroso, mas uma obsessão com a agilidade desmedida poderá trazer resultados no mínimo danosos. O processo de licenciamento ambiental das atividades de O&G será iniciado ainda com a Licença de Pesquisa Sísmica. Para tal o empreendedor deverá preencher Ficha de Caracterização da Atividade, com a qual o IBAMA expedirá Termo de Referência no prazo máximo de 15 dias úteis, indicando a classe do empreendimento, e se será realizado EIA ou outra avaliação simplificada.

No prazo máximo de um ano o concessionário deverá apresentar os estudos exigidos e requerer a LPS, que passará a ter prazo máximo de cinco anos. O pedido deverá ser publicado no Diário Oficial da União, jornais de grande circulação e internet. O licenciamento de perfuração de poços, etapa seguinte, seguirá os mesmos procedimentos. A Licença de Operação para a perfuração terá prazo máximo de dez anos. Já o licenciamento da produção, escoamento de petróleo e gás natural e do Teste de Longa Duração (TLD), sua obtenção depende de Licença Prévia, de Instalação e de Operação, sucessivamente.

Uma questão ainda deve ser levantada: seria a portaria o instrumento adequado para disciplinar um tema tão sensível? Embora seja mais detalhada, e apresente avanços, a Portaria não segue o modelo tradicional de regulação pelo CONAMA, órgão deliberativo composto por representantes da União, estados-membros e sociedade civil. A área ambiental não segue o modelo das agências reguladoras, exige debates aprofundados e decisões democráticas. A

²⁰⁴ Cf. art. 10 da Resolução IBAMA 422/2011: Art. 10. O IBAMA poderá licenciar as atividades de perfuração de forma integrada, sob a forma de polígonos de perfuração.

§ 1o A delimitação do polígono será proposta pelo empreendedor e estabelecida pelo IBAMA, com base na localização e na extensão da área geográfica, bem como o número estimado, a densidade e a localização prevista dos poços.

Portaria claramente invade o poder regulamentar do CONAMA, fato ainda mais grave por dispensar em seu texto, como visto acima, o EIA/RIMA para algumas classes de menor sensibilidade ambiental.

Um ponto a ser melhorado na legislação atual seria, sem dúvida, o da comunicação de vazamentos. O Decreto nº 4.136 de 2002 e a Resolução ANP nº 44/2009 permite que os pequenos e médios vazamentos (até 200.000 litros) sejam comunicados apenas periodicamente, e não no momento que ocorrem, especialmente quando ocorrem em exploração de petróleo *onshore*. Tal situação viola frontalmente os princípios de direito ambiental. Felizmente a ANP fez ajustes corrigindo tal situação: a minuta do Contrato de Concessão para Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural, que será utilizada na 11ª Rodada de Licitação ficou definido que o Concessionário deverá informar imediatamente ao órgão ambiental competente a ocorrência de qualquer incidente com reflexos ambientais, tal como derramamentos de petróleo ou perda de gás. Para atendimento da Lei nº 6.938/81 tal comunicação deverá ser feita, à princípio ao órgão ambiental federal, o IBAMA, e posteriormente à ANP. Nos contratos anteriores apenas a ANP deveria ser avisada.

Visando ampliar a proteção ambiental e permitir o desenvolvimento sustentável, Resolução CONAMA 398 de 2008 impõe que cada empresa elabore seu Plano de Emergência Individual. Este visa combater e contornar os incidentes de poluição por óleo em águas sob jurisdição originados em portos organizados, instalações portuárias, terminais, dutos, sondas terrestres, plataformas e suas instalações de apoio, refinarias, estaleiros, marinas, clubes náuticos e instalações similares. Impõe a realização e acompanhamento de exercícios simulados prévios, bem como a disponibilização de equipamentos fixados na licença de operação.

Se o setor de O&G já carece de regulação ambiental, a situação tende a se agravar nos próximos anos, uma vez que a ANP já demonstra interesse na exploração de fontes não convencionais de energia, como o gás de xisto, que possui impactos ambientais ainda pouco estudados. O risco mais freqüente está no risco de explosões e na contaminação de lençóis freáticos. O xisto é uma camada mineral geralmente situada a quatro quilômetros abaixo da superfície do solo, onde está o gás aprisionado em forma de pequenas bolhas dispersas por toda a extensão da rocha. Para alcançar o hidrocarboneto o xisto deve ser fraturado hidráulicamente, através de seguidas explosões que utilizam substâncias químicas e jatos de água em grande pressão. Justamente a fraturação pode ocasionar a degradação ambiental, uma vez que a água injetada na rocha retorna à superfície, podendo contaminar os rios locais. Soma-se que o gás de xisto é composto não só por metano, mas também por nitrogênio,

sulfato de hidrogênio e tolueno, elementos tóxicos e corrosivos. Mais preocupante é o fato se que as reservas de gás de xisto no Brasil estão localizadas próximas ao Aquífero Guarani, uma das maiores reservas subterrâneas de água doce do mundo. Mesmo sem regulação ambiental específica para o setor a ANP planeja uma rodada de licitações para a exploração de gás, inclusive o de xisto, para novembro de 2013.

4 A RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL DA EMPRESA

É inegável que as pressões econômicas alteram as características dos ecossistemas. As práticas de mercado e as escolhas dos consumidores influenciam na decisão de preservar ou não um ecossistema, bem como adotar ou não medidas de precaução. Tal conceito se coaduna com a Teoria da Análise Econômica do Direito defendida por Ronald Coase e Richard Posner pressupõe que os indivíduos são racionais, logo suas escolhas buscam maximizar seu próprio interesse²⁰⁵. Assim, reagem a incentivos, tais como prêmios e punições, e suas ações acarretam conseqüências que afetam também a terceiros. Nessa lógica a legislação também pode ser vista como um estímulo externo, e quanto mais as normas forem próximas às instituições sociais, mais eficiente será o sistema²⁰⁶. O acervo legal deve se aproximar da economia visando o aperfeiçoamento das decisões judiciais. Tal concepção tem reflexos diretos nas questões ambientais.

Por exemplo Ronald Coase aponta em seu teorema normativo que deve-se “estruturar a Lei de tal modo que se eliminem impedimentos para os acordos privados”. A negociação privada seria o meio mais eficiente para o uso de recursos, devendo ser aplicada de acordo com o postulado pelos direitos de propriedade²⁰⁷.

Por seu turno Posner²⁰⁸ afirma que os indivíduos se comportam com o objetivo de maximizar seu bem-estar social, mesmo quando analisam questões não mercantis. Assim, as leis visam impor estímulos positivos ou negativos para influenciar tais decisões. Alejandro Alvarez aponta que:

Neste sentido a análise econômica do direito é uma tentativa de dotar o pensamento jurídico de uma teoria que explique o comportamento dos indivíduos perante as regras e os efeitos destas na consecução de resultados eficientes. Uma teoria preditiva e explicativa é possível por dois motivos, em primeiro lugar, porque o direito influi no comportamento dos indivíduos e, em segundo lugar, porque esta influência é de natureza econômica. O direito influi nos comportamentos através de duas formas: pela primeira, fixa preços para determinadas condutas, porquanto responsabilidade e obrigação, é o preço de conduzir-se de determinada forma e, pela segunda, fixa o direito

²⁰⁵ CARVALHO, Cristiano de. **Princípios e Conseqüências: a teoria da escolha racional como critério de ponderação – Introdução ao problema.** Disponível em http://www.viadesignlabs.com/lawandeconomics/Principios_e_Consequencias.pdf>. Acesso em julho de 2008.

²⁰⁶ SZTAJN, Rachel. Law and Economics. In: ZYLBERSZTAJN, Décio, e SZTAJN, Rachel. **Direito e Economia: análise econômica do Direito e das Organizações.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

²⁰⁷ Cf COOTER, Robert y ULEN, Thomas. **Derecho y Economía.** Cidade do México: Editora Fondo de Cultura Económica., 1999, p. 119.

²⁰⁸ POSNER, Richard. **Economic Analysis of the Law 4 ed.** Boston: Little, Brown and Company, 1992.

na media em que sanciona determinada estrutura de direitos, o que tem influência na eficiente alocação de recursos na sociedade²⁰⁹.

O meio ambiente sofre pressões de acordo com as escolhas dos empreendedores e do público consumidor. Sendo assim novas práticas relacionadas com a questão da preservação do meio ambiente devem ser debatidas. Uma das falhas do modelo teórico da sociedade de risco é que ele não apresenta soluções para as crises, especialmente a ambiental. Este vácuo permitiu que outras teorias surgissem, tais como as que sugerem que a economia pode ser a ferramenta mais eficiente para a superação dos atuais problemas ambientais.

Definir responsabilidade socioambiental da empresa, contudo, não é uma tarefa simples. O conceito é recente e dinâmico, e sujeito aos mais diversos tipos de definições. Para alguns se limita à geração de riquezas e, conseqüentemente, empregos. Já um conceito mais moderno se foca na implantação de ações visando o bem-estar da coletividade, promovidas pelas empresas. Logo a análise dos momentos históricos que influenciaram a formação do conceito torna-se essencial.

4.1 Visões sobre a relação entre a história da economia e responsabilidade social da empresa

Impossível analisar o conceito de responsabilidade socioambiental da empresa sem confrontá-lo com os diferentes momentos do capitalismo. A sociedade industrial surgida com a Revolução Industrial no século XVIII iniciou os debates sobre a atuação da empresa na evolução da sociedade. Como visto esta era se identifica com a primeira modernidade sugerida do Giddens, tendo o liberalismo de Adam Smith, baseado na propriedade privada e na livre iniciativa, como ideologia econômica vigente. O argumento da “mão invisível” em que o capitalismo era tido como um sistema ideal e eficiente, em que o mercado se autoregularia e que a atuação do Estado deveria limitar-se a impor a observância dos

²⁰⁹ ALVAREZ, Allejandro Bugallo. *Análise econômica do direito: contribuições e desmistificações*. In: **Direito Estado e Sociedade n.29 - p 49 a 68 - jul/dez 2006**. Rio de Janeiro: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – Departamento de Direito.

contratos²¹⁰. A lógica pode ser resumida na frase atribuída ao Marquês d'Argenson: “*pour gouverner mieux, il faudrait gouverner moins*”²¹¹

A busca individual pelo lucro – uma vez que o mercado era formado basicamente por pequenas empresas, em que o patrimônio do negócio se confundia com o do proprietário – seria suficiente para impulsionar a economia da sociedade. Assim a intervenção do Estado não só seria desnecessária como configuraria um obstáculo à livre concorrência, elemento vital ao desenvolvimento da sociedade. A troca e vontade de enriquecer seriam inatas ao homem, a interferência do Poder Público poderia minar esse instinto. “A maximização dos lucros era o objetivo da companhia e expressava a vontade dos acionistas, sendo essa a principal contribuição social da empresa²¹²”. O enriquecimento econômico da empresa indiretamente geraria benefícios que seriam repartidos por toda a sociedade. Nesse momento as questões ambientais e sociais eram inexistentes ou, no máximo, ficavam em segundo plano. A caridade era incompatível com o instinto natural de buscar o lucro. Logo não só não era responsabilidade das empresas como podia impedir o crescimento da sociedade.

Segundo Fernando G. Tenório a sociedade industrial causou a degradação da qualidade de vida, sentida tanto na precariedade das relações trabalhistas quanto na crescente degradação ambiental. A sociedade passa a se organizar e a pressionar tanto o governo quanto o empresariado para encontrarem soluções para os problemas criados pela industrialização. A responsabilidade social da empresa não se limitaria mais apenas à geração de empregos, o pagamento de tributos e a geração de lucro para os sócios. Passaria a incluir também o cumprimento de imposições legais nas áreas trabalhistas e ambientais²¹³. Ironicamente foram justamente os efeitos nefastos do liberalismo que geraram o conceito inicial de responsabilidade socioambiental da empresa, sendo esta a representação inicial e clássica do conceito, limitando-se a uma dimensão estritamente econômica.

A concentração do poder industrial em trustes e cartéis levou a conseqüências até então impensáveis para os seguidores da “mão invisível”. A concorrência sem regulamentação e a centralização de poder de decidir reduziu a capacidade de autoregulação,

²¹⁰ Cf. GALBRAITH, John; SALINGER, Nicole. **A economia ao alcance de (quase) todos**. São Paulo: Novos Ubrais, p. 15-16.

²¹¹ Apud. FONSECA, Pedro Cezar. Keynes: o liberalismo econômico como mito. In **Economia e Sociedade**, v. 19, n. 3, dez. 2010, p. 427, Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-06182010000300001>. Acesso em agosto de 2012.

²¹² TENÓRIO, Fernando Guilherme. **Responsabilidade Social Empresarial: teoria e prática** 2ª edição revista e ampliada. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2008, p. 15.

²¹³ *Ibid*, 2008, p. 18.

flexibilidade e ajuste do mercado. A quebra da bolsa de Nova York em 1929 apontou a necessidade de limitação das práticas liberais²¹⁴.

O economista John Maynard Keynes, com a publicação da obra “O Fim do *Laissez-Faire*” em 1926, foi um dos pioneiros em propor a regulamentação do mercado. Ele não desprezava o poder motivador do interesse próprio e a função reguladora da concorrência. Keynes possui a particularidade de jamais rejeitar o capitalismo e valoriza a importância do investidor, da livre iniciativa e da propriedade privada no alcance de uma sociedade justa e eficiente. Mas ao mesmo tempo propõe que o Estado controle a economia e a atuação das empresas, impondo regulamentações e limites, ainda que mínimos. O liberalismo simplesmente não funcionava, era hora de investir em outro modelo.

Nota-se claramente que os argumentos de Keynes tornam-se convincentes ao tocar na moleira dos fundamentos teóricos de seus adversários (e, por certo, tendo em vista o público a que se dirigia): o liberalismo está errado não por uma razão moral, mas porque fere a realidade e o senso prático. Quer dizer, é tão medieval como os princípios feudais contra os quais os liberais haviam se rebelado no passado: que diferença há entre a “mão invisível” smithiana, ou mesmo entre o leiloeiro clarividente de Walras, com a divindade religiosa ou força exógena política (como o rei absolutista), últimos recursos para garantir uma ética que compatibilizasse atos individuais e sociais? *A crença em um mercado “que não erra” não passa de uma metafísica como todas as outras.* Por isso, liberdade natural não existe, contrato perpétuo é ficção, não há força externa ou “do alto” (nem “mão invisível” nem força divina) que garanta a coincidência entre somatório dos ótimos individuais e ótimo social. Os indivíduos não possuem a racionalidade livresca e pré-suposta sem provas, nenhuma força agrega a sociedade *per si*.²¹⁵

Como visto Adam Smith é considerado o fundador da teoria econômica moderna, com a publicação de sua obra *A Riqueza das Nações*. Sua teoria se baseia na concepção que a economia é dotada de leis próprias, sendo autônoma e autossuficiente. Logo a intervenção estatal seria não só desnecessária como até prejudicial, uma vez que a sociedade civil poderia organizar sozinha as suas relações econômica, uma vez que cada indivíduo é motivado e capaz de defender seus próprios interesses. O próprio mercado faria a sua regulação e a economia se organizaria através de uma “mão invisível”. Em contrapartida Keynes defende a intervenção do Estado na economia. A atuação individual não permitiria, ou pelo menos dificultaria, que os objetivos sociais sejam alcançados. O livre mercado não seria capaz de atingir todo o potencial das relações econômicas, uma vez que a “mão invisível” não é capaz de garantir que não ocorrerão crises econômicas e de superprodução, que o pleno emprego e o

²¹⁴ Cf. GALBRAITH, John Kenneth. **O Colapso da Bolsa de 1929**. São Paulo: Editora Expressão e Cultura, 1972.

²¹⁵ FONSECA, Pedro Cezar. *Keynes: o liberalismo econômico como mito*. In **Economia e Sociedade**, v. 19, n. 3, dez. 2010, p. 430-431, Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-06182010000300001>. Acesso em agosto de 2012.

crescimento econômico serão alcançados. Já a intervenção estatal possibilitaria segurança material para toda a população, além de desenvolvimento econômico somado com inclusão social.

Para Keynes o liberalismo era prejudicial, mas não o capitalismo: o desemprego, desigualdade social e a concentração de riqueza são prejudiciais ao crescimento econômico em última análise ao próprio sistema capitalista. Para o autor, então, regulação da economia e combate ao capitalismo jamais foram sinônimos. O sucesso da economia não dependia de leis naturais ou ocultas. Pelo contrário poderia ser alcançado com as medidas intervencionistas do Estado (inclusive legislativas), o controle do consumo e dos juros e, por fim, com políticas tributárias. Sua proposta consistia em um capitalismo regulado que permitisse a distribuição de renda e o pleno emprego, ao mesmo tempo que garantisse um certo grau de liberdade para as decisões do empresariado.

Visando a estabilização da economia em épocas de crise Keynes propôs o aumento da despesa pública visando compensar a diminuição do gasto privado. Assim o investimento público aumentaria o emprego e o rendimento da população. Tais medidas acarretariam o aumento da aquisição de mercadorias estrangeiras. Logo Keynes passa a defender medidas protecionistas, tais como subsídios às exportações e taxaões e restrições às importações.

O *New Deal* de Franklin Delano Roosevelt, em 1933, iniciou a intervenção estatal na economia. O período de crescimento econômico posterior permitiu a consolidação da sociedade pós-industrial (a segunda modernidade de Giddens).

No ano de 1985 Alvim Toffler, ao analisar o rompimento do monopólio do setor de telefonia nos EUA com a decisão da Suprema Corte de desmembrar a AT&T – American Telephone and Telegraph Company – em sete companhias industriais diferentes, observou não só uma radical mudança no setor de telecomunicações, mas na atuação empresarial em si. A era industrial havia entrado em declínio, e iniciava-se o estabelecimento da Empresa Flexível. Embora o foco do autor não seja a sustentabilidade em si, aponta a necessidade de uma radical alteração na forma de administrar uma companhia. O mercado consumidor estaria cada vez mais exigente, e não iria mais se satisfazer com empresas focadas unicamente na geração de lucros para seus acionistas. Pelo contrário o novo modelo pós industrial²¹⁶ enfatiza a necessidade do aumento da qualidade de vida, incluindo o respeito ao consumidor, aos funcionários e a proteção ambiental.

²¹⁶ Alvim Toffler utiliza em sua obra o termo superindustrial, mas com o mesmo sentido.

Igualmente importante, o superindustrialismo trará o seu próprio sistema de valores para substituir o sistema de valores da sociedade industrial.

Particularmente significativo para a comunidade nos negócios é o colapso iminente da estrutura de valores construída em torno de objetivos materialistas. A revolta da juventude (...), o movimento ecológico, (...) a relutância de muitos jovens de classe média em aceitar empregos que só os recompensem dinheiro e sua insistência, em vez disso num trabalho que seja “significativo”, “gratificante” ou “socialmente útil” – tudo isso constitui evidência da onda poderosa que começa a nos afastar do sistema de valores materialista do industrialismo e nos leva para o que se poderia chamar de sistema de valores “pós-econômico”.

(...)

Os novos valores pós-econômicos são também evidentes na crescente insistência pública de que as corporações se preocupem também com o desempenho social e não apenas com o econômico, assim como nas tentativas iniciais de criar medidas quantitativas de desempenho social. (...) Também estão ligados à idéia de que as corporações não devem mais se empenhar em um único propósito (o econômico), mas sim em se tornarem organizações de “múltiplos objetivos”, ajustando-se aos meios social e ecológico.²¹⁷

Com o esgotamento do modelo industrial a empresa passa a ter novos focos além da simples geração de lucros, tais como a preservação ambiental, cidadania corporativa, voluntariado empresarial, enfim melhoria de vida para a população. O conceito de responsabilidade socioambiental da empresa é ampliado. O sucesso econômico não é mais suficiente, a qualidade de vida e valorização da sociedade tornam-se o foco. Como as grandes companhias influenciam o mercado elas não podem limitar-se a geração de lucros e atendimento estrito aos interesses dos sócios. Pelo contrário devem buscar a integração com a sociedade, através da adoção de práticas que beneficiem a sociedade. Essas seriam, para Galbraith, as “companhias amadurecidas”.

A necessidade de maior especialização dos funcionários, o aumento da complexidade do conhecimento, e o incremento tecnológico geraram profundas alterações na atuação das companhias. A criação não era mais o produto do fundador da empresa, e sim da confluência de idéias de diversos de seus empregados. Uma empresa amadurecida não se limita mais ao seu parque industrial e fatores de produção. Ao mesmo tempo sobrevive à figura do seu fundador, emancipando-se e não raro distanciando-se dos motivos que determinaram sua fundação.

Nessa nova perspectiva, com os requisitos da tecnologia, o acionista tem seu poder reduzido, devido à grande necessidade de capital e de conhecimentos técnicos especializados. Assim, com a base do capital diluída e a transferência de poder para a administração, os objetivos perseguidos pelas empresas não se resumem apenas aos objetivos dos acionistas. A continuidade da companhia, no longo prazo, passa a depender da capacidade da administração para atender aos anseios da sociedade e

²¹⁷ TOFFLER, Alvin. **A Empresa Flexível** 3ª Ed. Rio de Janeiro: Record, 1987, p. 121-123.

incluir as expectativas de outros agentes, além de empregados, acionistas e governo, em seu plano de negócios.²¹⁸

Os choques do petróleo a partir de 1973 iniciaram a contestação às idéias de Keynes²¹⁹. As medidas que limitavam a liberdade do capital foram paulatinamente derrubadas. O Consenso de Washington de 1989 estimulou a desregulamentação na economia e nas relações trabalhistas, a redução dos gastos públicos, o investimento estrangeiro direto sem restrições e medidas protetoras, a abertura comercial e as privatizações. Ao mesmo tempo os setores sociais ficaram relegados ao esquecimento. Fixa-se a agenda que ficou conhecida como neoliberalismo, onde as finanças se tornam um fim em si mesmas, sem a preocupação do retorno com a melhoria das condições de vida da população. Porém a crise de 2008 gerou espaço para o questionamento dos efeitos nefastos do neoliberalismo, como será enfocado adiante.

No caso brasileiro²²⁰ a economia também atravessou um caminho tortuoso, com profundas alterações a partir de 1930, passando de uma sociedade rural e agro-exportadora para uma urbana e industrializada. A Crise de 1929 foi um ponto de ruptura na trajetória do desenvolvimento brasileiro: o modelo de agricultura para exportação sofreu retração, já que a crise causou uma brusca queda no preço dos produtos primários; e logo passaria a ser substituído pela industrialização voltada para abastecer o mercado interno. Após a Segunda Guerra Mundial o Brasil tinha como paradigma de modernidade os EUA. Alcançar os padrões deste país era a meta, que permitiria igualmente o ingresso no grupo dos países desenvolvidos: a industrialização era vista como o passaporte para eliminar o atraso social e econômico.

A partir de 1950 o Brasil focou-se no processo de romper com o subdesenvolvimento. Neste momento confiava-se na presença forte do Estado na economia para a coordenação de tal processo. O Plano de Metas implementado pelo governo Juscelino Kubitschek foi o primeiro esforço sistemático do Brasil na implementação de uma estrutura industrial. Neste momento o país passa a atrair grandes multinacionais, tais como os grupos Siemens, Mercedes Benz, e Dow Chemical (entre outras), além das já instaladas Volkswagen e Ford. Porém no período de 1955-61 o governo brasileiro não conseguiu manter os mesmos

²¹⁸ TENÓRIO, Fernando Guilherme. **Responsabilidade Social Empresarial: teoria e prática** 2ª edição revista e ampliada. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2008, p. 21.

²¹⁹ Cf. Paiva, Carlos Águedo Nagel; CUNHA, André Moreira. **Noções de Economia. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão / Ministério das Relações Exteriores, 2008.**

²²⁰ GIAMBIAGI, F., CASTRO, L. B., VILLELA, A., HERMANN, J. **Economia Brasileira Contemporânea, 1945-2004. São Paulo: Campus, 2004.**

investimentos e o ritmo de crescimento. Dada a imensa concentração de renda que diminuía o potencial de consumo e o crescente processo inflacionário a capacidade do Estado de manter as mesmas taxas de investimento recuou.

O Golpe Militar de 1964 buscou implementar reformas que visavam ampliar o poder fiscal do governo e modernizar o sistema financeiro nacional, buscando retomar o processo de crescimento, urbanização e industrialização. O Estado passou a ter maior controle sobre os recursos financeiros, logo os gastos públicos foram direcionados para o setor produtivo e para a infra-estrutura de áreas urbanas, o que aprofundou a desigualdade econômica. Se estas ações, somadas com um ótimo momento externo, permitiram um rápido ciclo de crescimento – o “Milagre Brasileiro” entre 1967 e 1973, paralelo ao endurecimento do regime militar – este rapidamente se mostrou uma ilusão. A opção brasileira pelo endividamento externo foi brutal. A Crise do Petróleo de 1973 uma crescente instabilidade financeira e cambial internacional agravaram o endividamento brasileiro. O governo Geisel procurou manter o crescimento acelerado, necessário para a permanência do governo militar. O Estado se foca em grandes projetos estatais industriais, tais como o sistema Eletrobrás e a ampliação da atuação da Petrobras através de novos pólos petroquímicos (Triunfo e Camaçari). Mesmo com os choques externos o Brasil persistia e se arriscava em sua estratégia armamentista, usando para tal o financiamento externo.

O processo de industrialização pensado pelos governos brasileiros não contava com duas inovações cruciais: o modelo pós-industrial e a globalização. No final da década de 1970, com o segundo choque do petróleo, o Brasil sentiria o peso de seu endividamento somado a nova ordem mundial, e iniciaria um período de pouco crescimento e grande instabilidade econômica. A inflação galopante aprofundou a desigualdade econômica e impediu a melhoria da qualidade de vida da população em geral. A escolha civilizatória brasileira imposta durante a ditadura militar gerou efeitos nefastos sobre o meio ambiente. A falta de investimento em educação não permitiu que o país investisse na produção de tecnologia.

A consolidação da democracia em 1988 não significou a superação dos turbilhões econômicos. O Estado brasileiro persistiu no caminho de endividamento crescente durante a década de 1980 até meados dos anos 1990, aumentado pelos insucessos das sucessivas políticas de estabilização financeira. A inflação se agravava e chegando a ultrapassar os patamares de 2.000% ao ano. Os pacotes econômicos dos governos Sarney, Collor e Itamar Franco, que usaram múltiplas estratégias como o congelamento de preços, salários e taxas de câmbio, confiscos financeiros, introdução de novas moedas, não lograram êxito.

O governo Collor trazia consigo, ainda, uma proposta calcada no neoliberalismo econômico e desregulamentação da economia. Sua estratégia foi iniciada com a queda da reserva de mercado no setor de informática em 1991, e foi mantida nos governos Itamar Franco e Fernando Henrique Cardoso. O neoliberalismo se instala sob as alegações de que a maciça intervenção estatal gera improdutividade do setor público, ineficiência pelo excesso de burocracia e corrupção, além de desequilíbrios nos sobrecarregados orçamentos públicos.

O governo Fernando Henrique Cardoso inovou com o Plano Real em 1994, ao permitir a livre flutuação do Real frente ao dólar, o que gerou sua valorização e ao reduzir as tarifas de importação, visando evitar o retorno da inflação. Para atrair o capital privado externo o governo FHC persistiu no plano de privatizações das empresas estatais, combinado com uma política de elevação de juros e de oferta de crédito. Ao mesmo tempo persistiu-se na política neoliberal, com a eliminação do protecionismo às empresas nacionais (Emenda Constitucional n. 06), e um intenso processo de privatizações de empresas estatais. A segunda fase do Plano Real, após a reeleição de FHC, foi motivada por ataques especulativos contra o Real, e baseado no câmbio flutuante, metas de inflação e geração de superávites primários.

Em 2003 o governo Luis Ignácio Lula da Silva, com a “Carta ao Povo Brasileiro”, buscou o apoio do setor privado, se comprometendo a manter o Plano Real e a estabilidade econômica alcançada. O continuísmo se deu através da reforma previdenciária e da elevação da carga tributária. O governo Lula é marcado, ainda, pôe um intenso investimento no setor petrolífero, visando a auto-suficiência energética e incremento das exportações. Paralelamente estabelece metas de crescimento e aumento da infraestrutura, através do “Programa de Aceleração do Crescimento – PAC”.

Com a crise econômica do final de 2008 a política econômica sofre mudanças, através do aumento de investimentos públicos. A expansão do crédito também foi outra ferramenta utilizada para combater a instabilidade, assim como o incentivo ao consumo através da redução da carga tributária dos carros populares e dos eletrodomésticos da linha branca.

O governo Dilma Rousseff, iniciado em 2011, iniciou-se com a continuidade da política econômica do governo Lula, porém ampliando a intervenção do Estado na economia, através do controle da taxa de juros e do câmbio, bem como da taxaço do ingresso de recursos no país.

4.1.1 O Neoliberalismo e a Crise Econômica de 2008

As políticas de gestão econômica neoliberais inicialmente foram aplicadas nos países de capitalismo avançado. Com a ascensão de Magareth Thatcher ao governo inglês no final dos anos 1970, por exemplo, houve a adoção de um pacote marcado por reformas fiscais, diminuição de benefícios sociais e aumento do índice de desemprego. A ausência de regulação da economia permitiu a multiplicação do capital, mas também da especulação financeira.

A crise econômica de 2008 eclodiu no final do governo Bush²²¹. Não por acaso surgiu em um governo pautado pelo neoliberalismo e pela liberdade plena do capital. A popularização do crédito a juros iniciou o processo de desvinculação do gasto das famílias americanas de sua renda real. Havia uma ilusão de riqueza, e um estímulo constante ao consumismo, o que levou ao endividamento. Soma-se a flexibilidade dos critérios de concessão de crédito adotados pelo EUA. A política de ausência de regulação financeira levou a concorrência pela conquista de novos investidores. Paralelamente a economia americana estava em um período de estagnação. O estopim da crise foi o mercado financeiro de hipotecas *subprime*, empréstimos hipotecários de alto risco, onde as hipotecas constituíam lastro para operações de securitização.

Os títulos sem lastro real eram supervalorizados na bolsa de valores por especuladores. Os mutuários que não em condições minimamente controladas não se habilitariam ao crédito imobiliário foram atraídos com juros e prestações baixas nos primeiros anos de financiamento. Porém não conseguiram cumprir com os pagamentos. A inadimplência contaminou diversas financeiras e o aumento da desconfiança gerou a crise de liquidez. O elevado grau de internacionalização da economia fez com que rapidamente a crise se espalhasse por diversos países. Se inicialmente a crise limitou-se à esfera financeira, rapidamente ela se alastrou pelo comércio, levando ao desemprego. O recuo do crédito e a diminuição do consumo levaram a crise para outros setores além das instituições privadas.

A crise de 2008 impôs uma mudança de pensamento: a regulação do mercado e a volta dos investimentos na área social voltaram a ser debatidos. Afastando a idéia de não intervenção na economia o governo dos EUA optou por iniciar operações de socorro, através da compra de empréstimos *subprimes* não pagos, e na concessão de empréstimos para instituições bancárias com objetivo de reconstituir os ativos perdidos por estas. No Brasil o

²²¹ Cf. KRUGMAN, Paul. **A crise de 2008 e a economia da depressão 3. ed.** Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2009.

governo forneceu linhas de financiamento para as instituições bancárias compensarem perdas de recursos, e permitiu compras e fusões de bancos.

Ironicamente o modelo neoliberal teve que usar o aparelho estatal para solucionar os efeitos da crise global criada pela sua devastadora agenda²²². Apenas a atuação dos governos foi eficaz em conter minimamente a crise. Os governos lançaram pacotes fiscais na tentativa de se imunizarem contra a crise, inclusive com oferta de recursos para o setor social. Algumas medidas resgatavam conceitos do *new deal*, tais como investimentos públicos em infraestrutura, expansão do crédito para setores estratégicos, aumento de salários e ampliação dos programas de renda mínima. A própria Organização das Nações Unidas apontou a necessidade de ações governamentais combinadas e coordenadas entre as diversas nações como a única maneira de combater os efeitos da crise de 2009²²³.

A busca pela simples maximização dos lucros produz efeitos nefastos não só na economia, mas no meio ambiente e na vida da população. A alocação de recursos não segue as verdadeiras necessidades humanas. As novas tecnologias permitem o aumento da exploração, mas não foi acompanhada pela capacidade de regulação do Estado, não só na economia, mas também nas questões ambientais. John Kenneth Galbraith previu os efeitos danosos do neoliberalismo, e apontou a necessidade de regulação:

Existe ainda o fato adicional de que a economia moderna é incapaz, sem a intervenção governamental, de assegurar um desempenho econômico geral satisfatório e estável. Pode haver especulação intensa e danosa, recessão ou depressão dolorosa e duradoura. A ação apropriada para controlá-las é muito debatida, mas de que ela é responsabilidade do Estado poucos duvidam.²²⁴

O novo momento de regulação não pode permitir somente a estabilidade do capital especulativo. Ao incrementar a regulação em ambos os setores (financeiro e ambiental) o Estado poderá superar a crise econômica e no meio ambiente. A economia especulativa se tornará economia real, baseada na sustentabilidade. O papel do Estado regulador deve ser mais profundo, não se limitando apenas à economia e sim visando o alcance da sustentabilidade. Novas atitudes não são só desejáveis, mas necessárias.

²²² Cf. BISPO, Carlos Roberto; MUSSE, Juliano Sander; VAZ Flávio Tonelli, e MARTINS Floriano José (Orgs). **Crise Financeira Mundial: impactos sociais e no mercado de trabalho**. Brasília: ANFIP, 2010.

²²³ Entre as ações necessárias estão a garantia de segurança alimentar para os carentes, promoção de iniciativas de desenvolvimento sustentável, ações humanitárias emergenciais, visando conter os nefastos efeitos sociais da crise financeira.

²²⁴ GALBRAITH, John Kenneth. **A sociedade justa: uma perspectiva humana** 3ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1996, p. 21.

A crise de 2008 mostrou que o livre mercado de Adam Smith não é sustentável, sendo necessária a intervenção estatal, ainda que mínima, tal como defendida por Keynes. Especialmente nas questões ambientais e sociais a intervenção do Poder Público é essencial, uma vez que o mercado não possui capacidade de alocar sozinho as ações e bens necessários. De fato o mercado, algumas vezes, poderá ser eficaz na alocação de recursos para a produção de bens e prestação de serviços. Porém a mesma eficiência não se encontra em questões sociais ou ambientais, que demandam regulação e intervenção do Estado, não só na necessidade de regulação dos mercados, mas também de uma política pública que aumente os investimentos em ações sociais e de preservação ambiental. Um novo modelo, em que a empresa privada colabore com a sustentabilidade, é cada vez necessário. As falhas do mercado devem ser compensadas por meio de intervenções públicas adequadas e vice-versa²²⁵. O Estado deve retomar seu papel de bússola das ações econômicas e sociais, mas pode e deve ser auxiliado pelos setores privados. Nesse contexto as ações de responsabilidade socioambiental da empresa assumem papel cada vez mais relevante, mas tais ações deverão ser, ainda que minimamente, norteadas pelo Estado. Como esclarece Ernest Ligteringen

Por mais urgentes que sejam, as questões prementes de solvência financeira de estados e empresas geram uma visão míope e perigosamente tacaña de nossa economia se tomarem todas as nossas atenções políticas. Um foco exclusivo nas questões financeiras desvia nossa atenção de tendências subjacentes de longo prazo no capital natural e social que acabarão determinando a viabilidade não apenas de nosso modelo econômico, mas também possivelmente dos atuais sistemas políticos e sociais. É preciso considerar os fundamentos da teoria econômica, que afirmam que os principais fatores de produção vão além do dinheiro e incluem estoques, mão de obra, bens de capital, terras, recursos, pessoas e tecnologia²²⁶.

4.2 A Responsabilidade Socioambiental da Empresa: conceitos e teorias

Tema da moda, a responsabilidade socioambiental vem encontrando ferrenhos defensores, tanto no empresariado quanto no governo e na sociedade em geral. Trata-se da percepção que a empresa está situada em um ambiente social, estabelecendo relações com diversos públicos, cujos interesses devem ser considerados, tais como funcionários, fornecedores, clientes, acionistas, governo, concorrentes, meio ambiente e comunidade. O

²²⁵ BOYER, Robert. Estado, mercado e desenvolvimento: uma nova síntese para o século XXI? In **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 12, p. 1-20, 1999.

²²⁶ LIGTERINGEN, Ernest. Caminhando e conversando: stakeholders, juntos, a caminho de uma economia verde. In ALMEIDA, Fernando. **Desenvolvimento Sustentável 2012-2015: visão, rumos e contradições.** Rio de Janeiro: Campus, 2012, p. 16.

atendimento a estes setores deverá ser a linha condutora das políticas empresariais. Não se trata da simples consideração às exigências legais, e sim (ao menos em tese) a preocupação na geração de valor para todos²²⁷. Patrícia Ashley define responsabilidade social como sendo:

o compromisso que uma organização deve ter com a sociedade, expresso por meio de atos e atitudes que a afetem positivamente, de modo amplo, ou a alguma comunidade, de modo específico, agindo proativamente e coerentemente no que tange a seu papel específico na sociedade e a sua prestação de contas para com ela. A organização, nesse sentido, assume obrigações de caráter moral, além das estabelecidas em lei, mesmo que não diretamente vinculadas as suas atividades, mas que possam contribuir para o Desenvolvimento Sustentável dos povos. Assim, numa visão expandida, Responsabilidade Social é toda e qualquer ação que possa contribuir para a melhoria da qualidade de vida da sociedade²²⁸.

Logo, a responsabilidade socioambiental da empresa poderia ser definida como a obrigação de promover o bem estar da sociedade, através da adoção de uma atitude ética em todas as suas ações, visando o desenvolvimento sustentável. Sendo assim o Instituto Ethos afirma que “a questão da responsabilidade social vai, portanto, além da postura legal da empresa, da prática filantrópica ou do apoio à comunidade. Significa mudança de atitude, numa perspectiva de gestão empresarial com foco na qualidade das relações e na geração de valor para todos”²²⁹. De forma ampla a responsabilidade socioambiental da empresa seria a contribuição voluntária para a melhoria da sociedade e do meio ambiente. Porém este conceito está em constante mutação, já que as empresas estão em permanente diálogo com a sociedade em que estão inseridas, e conseqüentemente recebem demandas diversas. O Brasil está passando de uma sociedade industrial para pós industrial, logo o debate sobre responsabilidade socioambiental é essencial.

Justamente em razão da evolução do debate sobre o tema o conceito de responsabilidade sócio ambiental da empresa, bem como as razões para a sua adoção, teria evoluído a partir da década de 1970. Schommer aponta que os primórdios da responsabilidade social das empresas podem ser encontrados com a filantropia. As grandes doações, porém, não eram efetuadas pelas companhias e sim por indivíduos – via de regra seus proprietários e dirigentes. Já nas empresas inicialmente está vinculado ao conceito de gestão das organizações no contexto da vida pública. Se as companhias geram impactos no meio social devem avaliar suas ações. Posteriormente é proposta a tese de “responsividade social”, em que a empresa deve atender as demandas sociais para sobreviver à competição, adaptando-se

²²⁷ Cf. GRAJEW, Oded. Instituto Ethos. Disponível em: <<http://www.ethos.org.br>>. Acesso em agosto de 2007.

²²⁸ ASHLEY, Patrícia Almeida. **Ética e responsabilidade social nos negócios**. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 6.

²²⁹ Instituto Ethos. Disponível em: <<http://www.ethos.org.br>>. Acesso em agosto de 2007.

às pressões do mercado. Se a companhia presta, de certa forma, um serviço público ela também deverá atender ao interesse da sociedade.

Schommer apresenta três ondas de gestão socialmente responsável no Brasil. A primeira é a filantropia, onde a empresa ou seus proprietários realiza ou apóia ações sociais externas, geralmente por meio de doações financeiras, de serviços ou de materiais. A motivação é a caridade, e não a gestão empresarial. Justamente por ser assistencialista costuma ser um auxílio descontinuado, muitas vezes atendendo demandas emergenciais.

A segunda onda é a do investimento social privado. Neste caso há repasse de recursos da empresa, de maneira planejada, sistemática e continuada, para causas e projetos que despertam o interesse da sociedade. Há um profissionalismo na gestão e a visão que os benefícios devem perdurar além do período de apoio direto da companhia. Por fim a terceira onda define a gestão socialmente responsável como uma estratégia de gestão. As metas buscadas pelo empresariado não se resumiriam a lucros, mas principalmente pela geração de benefícios nas áreas sociais e ambientais. A responsabilidade socioambiental da empresa não seria apenas uma meta a ser alcançada, e sim um fim em si mesma: o processo de reflexão e aprimoramento de práticas seria contínuo e constantemente renovado. O mesmo esforço usado na busca pelo lucro seria destinado pela empresa na busca pela melhoria da sociedade.

Embora haja diferentes posições a respeito do tema, parece haver certo consenso de que as empresas, na atualidade, concentram muito poder e, por isso, precisam engajar-se mais no enfrentamento aos desafios coletivos da atualidade, tanto no campo produtivo, quanto social e ambiental. Ainda que a idéia de gestão socialmente responsável tenha avançado de forma acelerada em seus aspectos conceituais e instrumentais – domínio das universidades, dos organismos de fomento e de entidades empresarias, governamentais e da sociedade civil empenhadas em promover a causa – , parece avançar em ritmo mais lento no cotidiano das práticas de gestão das empresas, especialmente entre as de pequeno e médio porte.²³⁰

Com o neoliberalismo a responsabilidade socioambiental adquire nova roupagem: o mercado seria o principal responsável pela regulação e fiscalização da atuação das empresas. Através de boicotes, por exemplo, o consumidor poderia impedir a atuação de empresas que poluem ou violam direitos humanos²³¹. A empresa, diferentemente do Poder Público, não possui como meta prioritária o alcance da sustentabilidade e do bem estar social. Muitas vezes as ações das companhias são fortes no papel, mas com resultados práticos irrisórios.

²³⁰ Cf. SCHOMMER, Paula Chies; ROCHA, Fabio Cesar da Costa. As Três Ondas da Gestão Socialmente Responsável no Brasil: Dilemas, Oportunidades e Limites In **Anais do XXXI EnAnpad**. Rio de Janeiro: 2007.

²³¹ Cf. SCHOMMER, Paula Chies. Investimento Social das Empresas: Cooperação Organizacional num Espaço Compartilhado In **O&S - v.7 - n.19 - Setembro/Dezembro – 2000**.

Um risco da adoção da responsabilidade socioambiental da empresa sem limites seria justamente o reforço do neoliberalismo. As empresas poderiam centrar seus esforços em apenas alguns setores, mas sem se concentrar em eliminar as causas da poluição e da desigualdade social. Na mesma linha dificilmente abririam mão do poder de influenciar setores da sociedade, e não definir como seriam solucionadas determinadas questões. Assim corre-se o risco de reforçar a teoria de que capacidade de regulação da iniciativa privada seria superior a do Estado. Esse risco parece ter sido anulado, ou ao menos reduzido, com a crise econômica de 2008, que mostrou ao mundo que a intervenção Estatal é sim necessária. No caso do setor petrolífero a ANP poderia efetuar tal regulação, criando regras para a adoção da responsabilidade socioambiental das empresas de petróleo e gás, e viabilizando o necessário debate sobre o papel de tais empresas na sociedade, através de audiências públicas.

A utilidade da responsabilidade socioambiental da empresa certamente não é uma unanimidade. Uma vez que altera profundamente a gestão das empresas e questiona o sistema capitalista, a adoção da responsabilidade social da empresa gera inúmeras controvérsias. Múltiplos conceitos de responsabilidade social da empresa podem ser encontrados, e por muitas vezes sem fronteiras claras de conteúdo entre eles. Os motivos que levam uma companhia a se envolver com temas, a princípio, alheios as suas metas principais são diversos. A possibilidade de unir práticas de mercado com práticas sociais, porém, não é uma posição unânime. Apesar da ausência de consenso, basicamente, é possível identificar três linhas específicas, que ao mesmo tempo traduzem os motivos para o envolvimento da empresas nas questões ambientais e sociais.

4.2.1 A inexistência de responsabilidade ambiental

Considerado filho espiritual de Adam Smith, o ganhador do prêmio Nobel de Economia, Milton Friedman, aponta que a única função da empresa é gerar riqueza para seus acionistas. Essa visão econômica clássica e marcada pelo liberalismo proclama que uma empresa não lucrativa é socialmente irresponsável. Para tal, baseia-se no direito de propriedade, o qual apregoa que os administradores não têm outro direito que não seja o de valorizar as ações da empresa que gerenciam tanto o quanto possível, seguindo as regras de livre iniciativa e livre concorrência. Projetos voltados para a sociedade, segundo este

raciocínio, seriam um desperdício de dinheiro: o capital colocado à disposição do gestor não pertence a ele, e sim aos acionistas.

Há poucas coisas capazes de minar tão profundamente as bases de nossa sociedade livre do que a aceitação por parte dos dirigentes das empresas de uma responsabilidade social que não a de fazer tanto dinheiro quanto possível para seus acionistas. Trata-se de uma doutrina fundamentalmente subversiva. Se homens de negócios têm outra responsabilidade social que não a de fazer tanto dinheiro para seus acionistas, como poderão eles saber qual seria ela? Podem os indivíduos decidir o que constitui o interesse social?²³²

Milton Friedman defende que a maximização dos lucros, desde que não viole as leis e as regras de mercado, deve ser o único objetivo de uma empresa. O gestor de uma empresa representa unicamente os acionistas, e logo não possuiria legitimidade para destinar recursos para outros fins. Soma-se que, para ele, nenhum administrador teria capacidade de deliberar quais ações sociais seriam mais importantes e merecedoras de recursos. Apenas o Estado, através da coleta de tributos, poderia encontrar soluções legítimas para as questões sociais. Há uma responsabilidade social da empresa, mas essa limita-se a geração de lucros, cumprimento da legislação e pagamento de tributos. Enfim, uma mera função econômica.

O único interesse da empresa é o bem-estar de seus investidores, não da coletividade. Logo “desviar” o lucro da empresa para projetos, com fins considerados responsáveis, equivaleria a uma tributação onde, mais grave, os recursos seriam aplicados sem um consenso popular. A corporação, por si, não possui capital para investir em causas sociais. Se o fizer estará, na verdade, se apropriando de recursos de seus acionistas, de seus empregados ou repassando tais custos para seus clientes. Friedman aponta, não sem certa razão, que a empresa não possui legitimidade para decidir quais são as prioridades para investimentos sociais. Para ele, a responsabilidade socioambiental não passaria de, na melhor das hipóteses, uma grande jogada de marketing e, na pior, um desperdício de dinheiro. O mesmo autor defende ainda uma mínima intervenção estatal: o Poder Público deve se ater a certas funções essenciais, e não pode indicar onde o dinheiro das corporações deveria ser aplicado²³³. No caso do meio ambiente urbano a empresa estaria cumprindo com a responsabilidade ambiental apenas se evitasse poluir: não instalasse outdoors ou colasse cartazes em áreas proibidas, evitasse o excesso de iluminação etc.

²³² FRIEDMAN, Milton. **Capitalismo e liberdade**. São Paulo: Abril, 1984, p. 122-123.

²³³ FRIEDMAN, Milton: depoimento in ACHBAR, Mark; ABBOTT, Jennifer; BAKAN, Joel. **The Corporation**: extra material. Ontário: Big Picture Media Corporation. 2003. 2 Discos (144 minutos): DVD. NTSC, son., color.

Para Friedman o altruísmo é um traço humano raro, logo pouco confiável. Uma força muito mais poderosa, em sua visão, é o interesse pessoal. Este motiva o crescimento pessoal e da empresas, sendo a principal mola mestra da economia.

Ultimamente um ponto de vista específico tem obtido cada vez maior aceitação – o de que os altos funcionários das grandes empresas e os líderes trabalhistas têm uma responsabilidade social além dos serviços que devem prestar aos interesses dos seus acionistas ou de seus membros. Esse ponto de vista mostra uma concepção fundamentalmente errada do caráter e da natureza de uma economia livre. Em tal economia só há uma responsabilidade social do capital – usar seus recursos e dedicar-se a atividades destinadas a aumentar seus lucros até onde permaneça dentro das regras do jogo, o que significa participar de uma competição livre e aberta, sem enganos ou fraude²³⁴.

Friedman sustenta a necessidade de um governo, para delimitar as regras do jogo e interpretar e por em vigor as normas. Mas o poder e a atuação governamental deve ser limitada: o interesse pessoal só pode servir ao bem comum se o governo não interferir nos atos voluntários de pessoas ou empresas. “Sua principal função deve ser de proteger a nossa liberdade contra os inimigos externos e contra os nossos próprios compatriotas; preservar a lei e a ordem; reforçar os contratos privados; promover mercados competitivos”²³⁵. Logo tal governo deve ter funções claramente limitadas, e pontos em que deveria se abster. Por exemplo, tarifas para importação de petróleo, controle da produção de O&G, regulação detalhada de indústrias, estabelecimento de parques nacionais, dentre outros.

Para Friedman a responsabilidade social da empresa seria uma concepção errônea do caráter e da natureza de uma economia livre. “Em uma economia livre há uma e só uma responsabilidade social do capital - usar seus recursos e dedicar-se as atividades destinadas a aumentar seus lucros até onde permaneça dentro das regras do jogo”²³⁶. Friedman se baseia em Adam Smith, apontando que ao atender seu próprios interesses o indivíduo acaba por colaborar com a sociedade como um todo, de modo mais efetivo do que se tal conduta fosse imposta. A mão invisível que comanda o mercado será sempre mais eficaz, para Friedman, do que a imposição governamental. Logo a responsabilidade social minaria uma sociedade liberal, bem como a sua liberdade. Tal doutrina subversiva desviaria o homem de negócios de sua meta principal: gerar lucro para os acionistas de sua empresa. Doações para atividades filantrópicas ou mesmo universidades seriam, para Friedman, uso impróprio dos fundos da companhia numa sociedade de economia livre. Soma-se que uma decisão com efeitos

²³⁴ FRIEDMAN, Milton. **Capitalismo e liberdade**, p. 23.

²³⁵ *Ibid.*, p. 12.

²³⁶ *Ibid.*, p. 116.

públicos, tais como as típicas tomadas nas ações de responsabilidade social, para Friedman não devem ser formuladas privadamente.

Podem os indivíduos decidir o que constitui o interesse social? Podem eles decidir que carga impor a si próprios e a seus acionistas para servir ao interesse social? É tolerável que funções públicas, como a imposição de impostos, despesas e controle, sejam exercidas pelas pessoas que estão no momento dirigindo empresas particulares, escolhidas para estes postos por grupos estritamente privados? Se os homens de negócios são servidores civis e não empregados de seus acionistas - então, numa democracia, eles serão, cedo ou tarde, escolhidos pelas técnicas públicas de eleições e denominações²³⁷.

Não se pode negar um ponto da teoria de Friedman: de fato a adoção de políticas de responsabilidade socioambiental representa um custo para a companhia. Logo seus efeitos positivos devem ser reais, para justificar a diminuição de lucros (diretos) dos acionistas e a possibilidade de aumento no preço final do produto ofertado ao consumidor.

Em uma posição intermediária e mais atual o professor de políticas públicas e secretário do trabalho no governo Bill Clinton, Robert Reich, defende que o capitalismo deve servir à democracia²³⁸. Assim, não há problemas no fato de a empresa adotar medidas de auxílio à população, desde que essas não levem a sociedade a “esquecer” o Estado. Para o autor as ações de responsabilidade socioambiental jamais irão substituir ações governamentais, pois a meta maior de um ente privado sempre será lucro, ainda mais no momento atual de competição extrema, que é classificado como “supercapitalismo”: neste momento haveria um risco da transferência do poder da esfera pública para a privada. Gestores privados não foram escolhidos por um processo democrático, e não teriam legitimidade para escolher quais ações seriam mais dignas e urgentes de atenção e investimentos

Continuando seu raciocínio, Reich considera que há um equívoco nas ações da sociedade e de organizações não-governamentais: estes grupos hoje acreditam que para alcançarem suas metas devem pressionar as grandes corporações, e não mais o Poder Público. Porém tais ações da iniciativa privada, e mesmo as ações coercitivas iniciadas pelos indivíduos não substituem leis e regulamentações. Reich exemplifica que recentemente a Google, Microsoft e Yahoo! tiveram que se apresentar a um comitê parlamentar nos EUA sob a acusação de terem ajudado a China a reprimir os direitos humanos. Porém os deputados norte-americanos se limitaram a criticar as empresas, mas não adotaram nenhuma ação

²³⁷ FRIEDMAN, Milton. **Capitalismo e liberdade**, p. 116.

²³⁸ REICH, Robert B. **Supercapitalism: the transformation of Business, Democracy, and Everyday Life**. New York: Alfred A. Knopf, 2007.

prática. Para Reich se o Legislativo realmente quisesse mudar o comportamento dessas corporações deveria ter editado uma lei proibindo empresas americanas de colaborar com a China. Para o autor a responsabilidade socioambiental pode significar uma ameaça à democracia, pois este movimento distrai o cidadão do real problema, que seria aperfeiçoar as ações estatais.

É fácil compreender porque grandes empresas abraçaram a causa da responsabilidade social com tanta verve, pois as iniciativas nessa área não só projetam boa imagem perante a imprensa, mas também tranqüilizam o público. As declarações de compromisso da empresa com as virtudes sociais também podem impedir ou retardar a intervenção do governo em área de interesse público, onde uma ou mais empresas se comportaram mal, transportando petróleo sem cuidado e causando grandes derramamentos, por exemplo, ou desrespeitando abertamente os direitos humanos no exterior. O compromisso reconfortante com a responsabilidade social pode defletir a atenção do público da necessidade de leis ou de regulamentos mais rigorosos ou convencer o público de que, na verdade, não há problema²³⁹.

As empresas oferecem serviços gratuitos à sociedade muitas vezes com qualidade superior dos que os similares estatais. Logo a sociedade passa a direcionar suas exigências ao capital privado – que não possui legitimidade democrática para decidir quais ações deve adotar, e quais devem ser esquecidas – e não aos governos. Logo, as doações e os serviços oferecidos pelas empresas não devem substituir ações estatais, uma vez que, simplesmente, tais empreendimentos privados não possuem legitimidade para decidir pela sociedade brasileira, pois não foram eleitos para tal. E, mesmo que a empresa acabe cedendo a tais anseios da sociedade, como sua meta principal é o lucro certamente abandonará projetos socioambientais em épocas de crise.

4.2.2 Meio ambiente e stakeholders

Em contraposição a Friedman, surge o conceito de empresas com maior consciência ambiental, ainda que com o objetivo de permanecerem no mercado. Para tal, devem aprender a dialogar com diferentes públicos que exercem pressão e influenciam a tomada de decisão da empresa, interferindo em seus resultados (os chamados *stakeholders*: funcionários, clientes, fornecedores, e até mesmo concorrentes). Essa postura levaria a uma nova relação do empreendedor com o meio ambiente. Segundo os pesquisadores de Yale Daniel Esty e

²³⁹ REICH, Robert. **Supercapitalismo**: como o capitalismo tem transformado os negócios, a democracia e o cotidiano. Rio de Janeiro: Campus, 2008, p. 173.

Andrew Winston²⁴⁰, visando a competitividade e o crescimento as corporações, devem travar relações éticas e transparentes com diferentes interlocutores. Quanto mais uma empresa apresentar preocupações com o meio ambiente, por exemplo, maiores serão as suas chances de manter um bom relacionamento com os *stakeholders*. A empresa possui vínculos com os diferentes grupos que negocia: logo, se adotar um determinado código ético e se, igualmente, deixar transparecer os valores por ela adotados, conseguirá uma inestimável valorização em sua imagem, ou seja, o “conjunto de idéias que uma pessoa tem ou assimila a respeito de um objeto, e que forma na sua consciência um entendimento particular sobre tal objeto, seja ele um fato, uma pessoa ou uma instituição²⁴¹”. A definição de uma imagem positiva pode ser uma das principais estratégias a serem adotadas para sobreviver em um mercado altamente competitivo. Se o patrimônio tangível de uma corporação pode ser facilmente copiado por seus concorrentes, os bens intangíveis, como a imagem, tornam-se cada vez mais essenciais²⁴². Machado Filho sustenta que:

“os ativos intangíveis fazem parte da estratégia competitiva das empresas em um ambiente de mudanças globais. Na medida em que a velocidade das aquisições de ativos tangíveis se acelera e o processo de produção se padroniza globalmente, as empresas que desejam sustentar uma vantagem competitiva distinta (diferenciação) devem proteger, explorar e aprimorar seus ativos intangíveis.²⁴³”

Logo, o empresariado chamaria para si parcela das ações de preservação ambiental, ainda que com o objetivo de conquistar e manter uma boa imagem institucional e, conseqüentemente, uma maior participação no mercado. Segue-se o entendimento de Idalberto Chiavenato, para quem "entre uma empresa que assume uma postura de integração social e contribuição para a sociedade e outra voltada para si própria e ignorando o resto, a tendência do consumidor é ficar com a primeira"²⁴⁴.

É certo que as partes interessadas – os *stakeholders* – podem pressionar a empresa a adotar políticas de retribuição para a sociedade. Logo não se pode ignorar, porém, que nesse caso a atuação da empresa não será desvinculada a qualquer outro interesse que não a

²⁴⁰ ESTY, Daniel; WINSTON, Andrew. **Green to Gold: How Smart Companies Use Environmental Strategy to Innovate, Create Value, and Build Competitive Advantage**. New Jersey: Jonh Wiley and Sons, 2009.

²⁴¹ VAZ, Gil Nuno. **Marketing institucional: o mercado de idéias e imagens**. São Paulo: Pioneira, 1995, p.53.

²⁴² Uma outra visão sobre a importância da identidade de marca, seja ela vinculada ou não às questões ambientais, pode ser encontrada em KLEIN, Naomi: **Sem Logo: a tirania das marcas em um planeta vendido** 4ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

²⁴³ MACHADO FILHO, Cláudio. **Responsabilidade social corporativa e a criação de valor para as organizações: um estudo multicase**. São Paulo: USP, 2002. Tese. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, 2002, p. 65.

²⁴⁴ CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1999, p.447.

promoção do bem estar social. Pelo contrário, a única justificativa para a manutenção de ações de bem estar social é a satisfação dos *stakeholders*, e serão eles que ditarão onde os recursos sociais da empresa serão destinados.

Estas expectativas apontam para os efeitos positivos da ação social empresarial no sentido de aumentar o reconhecimento da empresa entre seus consumidores, promover a imagem na sociedade como um todo, elevar a motivação e a produtividade de seus empregados, promover sinergia entre suas diversas áreas, tornar mais favoráveis as condições do contexto competitivo da empresa, superar obstáculos regulatórios, atrair o apoio dos governos, garantir o pertencimento da empresa à rede de empresas-pares que comungam da chamada “cultura da filantropia corporativa” e garantir o fortalecimento do poder político da empresa.²⁴⁵

Para essa linha a responsabilidade social da empresa só será legítima se for orientada para a satisfação dos diversos grupos que se relacionam com a companhia – os *stakeholders*. Nesse caso haveria uma atividade indiretamente lucrativa, portanto benéfica para os acionistas. O fato de consumidor estar cada vez mais esclarecido e dotado de preocupações sociais faz com que para sobreviver a empresa terá que adotar uma postura ética. O compromisso da companhia é tanto com a comunidade que se beneficia diretamente das suas ações socioambientais quanto com seus *stakeholders*. A responsabilidade socioambiental se torna assim uma exigência do mercado, e exige do empresariado um esforço adaptativo sem o qual não poderão subsistir.

Responsabilidade social empresarial é uma forma de conduzir os negócios que torna a empresa parceira e co-responsável pelo desenvolvimento social. A empresa socialmente responsável é aquela que possui a capacidade de ouvir os interesses das diferentes partes (acionistas, funcionários, prestadores de serviço, fornecedores, consumidores, comunidade, governo e meio ambiente) e conseguir incorporá-los ao planejamento de suas atividades, buscando atender às demandas de todos, não apenas dos acionistas ou proprietários.²⁴⁶

Assim, além do marketing positivo, uma empresa que investe em responsabilidade socioambiental seria mais segura para investir. Por serem mais confiáveis, já que incluem em suas metas o respeito às normas e a sustentabilidade, ofereceriam menores riscos e, conseqüentemente maior rentabilidade, à médio e à longo prazo. Na mesma linha a adoção de práticas ambientais pode significar redução de custos, tais como a economia de água, por exemplo.

²⁴⁵ RODRIGUES, Maria Cecília Prates. **Ação Social das Empresas Privadas: como avaliar resultados?** A metodologia EP2ASE. Rio de Janeiro: FGV, 2005, p. 21.

²⁴⁶ **Instituto Ethos**. Disponível em: <<http://www.ethos.org.br>>. Acesso em agosto de 2007.

Como tal posição não está pura e simplesmente imbuída de generosidade, não se distancia tanto do entendimento de Friedman: as práticas de proteção ambiental defendidas pela empresa poderiam configurar, apenas, uma estratégia de marketing positivo, seja o mesmo voltado para os chamados consumidores externos (público em geral) ou internos (funcionários da própria empresa). Esta posição pode ser ilustrada pelo depoimento de Pasquale Pistorio, Diretor-Presidente da STMicroelectronics, uma fabricante de semicondutores que implantou uma série de metas visando atingir a sustentabilidade. Entre outras vantagens, Pistorio destaca que: “nossa reputação como a ‘liderança verde’ do setor nos ajudou a atrair jovens e talentosos engenheiros, essenciais para sustentar nosso crescimento e nos manter na ponta da indústria que está transformando o mundo”²⁴⁷. O próprio Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA – já percebeu esta tendência de mercado e está concentrando esforços em provar para as empresas que a adoção de um marketing “verde” pode ser um diferencial essencial. Assim publicou juntamente com a agência McCann-Ericson um folheto intitulado “*Can sustainability sell?*” direcionado a empresas e profissionais de marketing e visando convencê-los que os princípios sustentáveis poderão ser essenciais para proteção do valor da marca e para garantir a lucratividade futura. O PNUMA está ainda colaborando com setores industriais específicos – especialmente o automotivo, o turístico e o varejista – para ajudar a desenvolver estratégias inovadoras de marketing que se baseiem na promoção de opções sustentáveis. Mas deve-se frisar que os melhores resultados para os *stakeholders* nem sempre são os melhores para a sociedade. Neste ponto a transparência é fundamental. Ernest Ligteringen esclarece:

Somente compartilhando a história de suas escolhas, muitas vezes complexas, é que uma organização pode manter um diálogo significativo com seus stakeholders e ajudá-los a se adaptar às questões de sustentabilidade que vem administrando e suas perspectivas no curto e no longo prazos. Em última análise, para a empresa, trata-se de manter a confiança dos investidores, clientes, empregados e das comunidades nas quais atua. Esses stakeholders geralmente entendem as limitações com as quais as empresas operam e depositam sua confiança em empresas que oferecem um relato transparente e honesto de seus planos e de seu desempenho.

(...)

A visão de uma Economia Verde transcende às perspectivas específicas de cada empresa e precisa ser gerada pelos responsáveis pela elaboração de políticas em nível macro. O governo tem uma função promocional e de liderança de fundamental importância a desempenhar aqui. Políticas coerentes ajudarão o florescimento de negócios sustentáveis criando as condições adequadas ao desenvolvimento de uma economia sustentável definitiva que favoreça a prosperidade de abordagens sustentáveis e garanta que o mercado arque com o custo integral das práticas insustentáveis, não

²⁴⁷ *Apud.* BROWN, Lester R. **Eco-Economia**: construindo uma economia para a terra. Salvador: UMA. 2003, p. 104.

permitindo que ele seja direcionado para sociedade (ou seja, que a sociedade arque com esse custo)²⁴⁸.

4.2.3 A modernização ecológica e a revolução necessária – responsabilidade socioambiental por princípios

Por seu turno, o modelo teórico proposto por Arthur Mol está marcado pelo otimismo. Sua tese, intitulada modernização ecológica, parte dos ideais democráticos de consciência social e propõe um sistema de economia de mercado voltado para a ética ambiental. A obra de Paul Hawken inaugurou essa corrente de pensamento, que toma para o empresariado a responsabilidade pela degradação ambiental.

We have sacrificed the harmonious development of our own cultures for enormous short-term gains, and now we face the invoice for that kind of thinking: an ecological and social crisis whose origins lie deep within the assumptions of our commercial and economic systems.

(...)

While many of the proposed global solutions to environmental degradation arise from the same industrial paradigm that caused them – more growth, technology and money – environment remedies that aim at strictly national issues generally arise from political pragmatism. Politically feasible solutions tend to be half-measures that bring up the rear in terms of innovation and imagination. Historically, the only kind of dramatic action we expect or accept from a national government is the waging of war, yet the ultimate threats to human welfare posed by environment may someday equal or exceed that presented by any previous conflict. Because we perceive the environment to be only one of many “important” issues, and because there is not shared or universal perception of peril, our government is as yet unprepared to face up to the forces of environmental degradation²⁴⁹.

²⁴⁸ LIGTERINGEN, Ernest. Caminhando e conversando: stakeholders, juntos, a caminho de uma economia verde. In ALMEIDA, Fernando. **Desenvolvimento Sustentável 2012-2015: visão, rumos e contradições**. Rio de Janeiro: Campus, 2012, p. 25-26.

²⁴⁹ HAWKEN, Paul. **The Ecology of Commerce: a declaration of sustainability**. New York: Haper Business, 1993. p. 201-202.

“Nós temos sacrificado o desenvolvimento harmonioso das nossas próprias culturas sem prol de enormes ganhos de curto prazo e agora nos deparamos com a fatura para esse tipo de pensamento: uma crise ecológica e social, cujas origens se encontram profundamente dentro das premissas de nossos sistemas comerciais e econômicos.

(...)

Enquanto muitas das soluções globais propostas para a degradação ambiental surgem do mesmo paradigma industrial que lhes causou - mais crescimento, tecnologia e dinheiro - soluções ambientais que visam a questões estritamente nacionais geralmente surgem a partir do pragmatismo político. Soluções politicamente viáveis tendem a ser meias-medidas que trazem a retaguarda em termos de inovação e imaginação. Historicamente, o único tipo de ação dramática a se esperar ou aceitar de um governo nacional é a guerra, mas as ameaças ao ambiente, sempre as últimas colocadas na questão do bem-estar humano, podem um dia ser iguais ou superiores ao risco apresentado por qualquer conflito anterior. Porque percebemos o ambiente como apenas uma das muitas “questões importantes”, e porque não é compartilhada ou percepção universal de perigo, o nosso governo ainda não está preparado para enfrentar as forças da degradação ambiental”. (livre tradução).

Trata-se de uma *modernização progressiva*: o capitalismo traria para si a responsabilidade de encontrar meios para a superação da crise ambiental. O empresariado, maior detentor dos instrumentos de pesquisa, estaria apto a nortear as ações necessárias para permitir o desenvolvimento sustentável pleno. Novamente Hawken

A restorative economy is not going to lead to a life of dulling comfort and convenience. We have to recognize that we've reached a watershed in economy, a point at which "growth" and profitability will be increasingly derived from the abatement of environmental degradation, the furthering of ecological restoration, and the mimicking of natural systems of production and consumption²⁵⁰

Levando em consideração que o Estado estaria em declínio, entraria em seu lugar um mecanismo de auto-regulação do meio ambiente, em boa parte fruto de pressões sociais e dos consumidores, e que passaria a nortear o mercado, podendo ser identificado não só na Teoria Econômica, mas também no Direito. Este pragmático e novo capitalismo ecológico seria estimulado, ainda, pelo surgimento de novos nichos de mercado, que ampliariam a possibilidade de lucro, tal como aponta Arthur Mol:

Sob condições de um capitalismo regulado pelo Estado e pela sociedade, tornado dominante desde a II Guerra Mundial, particularmente nos países da OCDE, as empresas capitalistas contemporâneas, têm provado até agora sua capacidade de se familiarizarem-se com os constrangimentos em certa medida, sem ficarem privadas das condições favoráveis à produção, a novos mercados ou à lucros crescentes. Em adição, a proteção e a reforma ambientais se comprovaram como um mercado lucrativo para a expansão da eco-indústria [...]. Conseqüentemente, há razões para acreditar-se que – em termos econômicos – a incorporação da natureza como terceira força de produção (somado ao capital e ao trabalho) no processo econômico capitalista tem se tornado uma proposição crescentemente exequível.²⁵¹

De fato, na visão de Mol, haveria um feliz encontro entre ações pró meio ambiente e lucro. Através de um dinâmico ciclo de auto-regulamentação, mercado e proteção ambiental seriam beneficiados: práticas sustentáveis de produção seriam descobertas e, com a aplicação destas o meio ambiente estaria preservado, o que geraria economia e aumentaria o apelo da empresa junto aos seus consumidores e, conseqüentemente, maiores lucros. Tais ganhos

²⁵⁰ HAWKEN, Paul. **The Ecology of Commerce**: a declaration of sustainability. New York: Haper Business, 1993. p. 210.

"A economia restauradora não vai levar a uma vida de embotamento do conforto e da conveniência. Temos de reconhecer que chegamos a um divisor de águas na economia, a um ponto em que "crescimento" e rentabilidade serão cada vez mais derivados da redução da degradação ambiental, do desenvolvimento da restauração ecológica, e da imitação dos sistemas naturais de produção e consumo". (livre tradução).

²⁵¹ Apud. BUTTEL, Frederick. Sociologia ambiental, qualidade ambiental e qualidade de vida in HERCULANO, Selene; PORTO, Marcelo Firpo de Souza; FREITAS, Carlos Machado (Org.). **Qualidade de Vida e Riscos Ambientais**. Rio de Janeiro: EdUFF, 2000, p. 36.

seriam reinvestidos em pesquisas de inovações tecnológicas; e assim sucessivamente. Por exemplo, Brown aponta que esta “revolução ambiental” possui semelhança com a Revolução Industrial: a busca por novas fontes de energia pode levar a um efeito em cascata, e se tornará o ponto nevrálgico da economia:

Nunca houve uma oportunidade de investimento como essa. O volume que o mundo gasta atualmente, a cada ano, em petróleo, a fonte principal de energia, dá uma idéia de quanto poderia gastar em energia na eco-economia. Em 2000, o mundo consumiu quase 28 bilhões de barris de petróleo, cerca de 76 milhões de barris por dia. A US\$ 27 o barril, isto representa US\$ 756 bilhões anuais. Quantas turbinas eólicas seriam necessárias para gerar tamanha energia? Quantos telhados solares? Quantos poços geotérmicos?²⁵²

Neste “novo mundo feliz”, postos de trabalho seriam criados²⁵³, e as empresas passariam, voluntariamente e cada vez em maior número, a se aproximar da causa ambiental, seja por identificação ou por mera necessidade.

Nenhum segmento da economia global ficará intocado pela Revolução Ambiental. Nessa nova economia, algumas empresas serão vitoriosas e outras perdedoras. Aquelas que previrem a eco-economia emergente e se prepararem para ela sairão vitoriosas. Aquelas que se cingirem ao passado correrão o risco de se tornar parte dele²⁵⁴.

No modelo da modernização ecológica, empresas e instituições financeiras passariam a desempenhar novos papéis, criando uma verdadeira reforma ambientalmente sustentável na economia. Se a própria dinâmica de mercado levará a uma reestruturação da questão ambiental, o Estado deverá transferir aos empreendedores e outros atores econômicos tarefas tais como promoção de ações para a recuperação do meio ambiente ecologicamente degradado e mesmo, até certo ponto, (auto) fiscalização de condutas poluidoras. Na mesma linha, os movimentos sociais deveriam buscar a conscientização e mobilização de consumidores para o apoio ou rejeição a medidas e projetos privados na área ambiental²⁵⁵.

Para Mol, países que reunissem determinadas características, tais como sistema político democrático; conscientização ecológica em larga escala; sociedade civil organizada e capaz de mobilizar grupos consumidores; sistema pormenorizado de monitoramento, com

²⁵² BROWN, Lester R. **Eco-Economia**: construindo uma economia para a terra. Salvador: UMA. 2003, p. 101.

²⁵³ Brown lista uma série de novas profissões que surgiriam e ou entrariam em expansão com a Eco-Economia: Meteorologistas eólicos, Silvicultores, Hidrólogos, Engenheiros de reciclagem, Veterinários da aquíicultura, Economistas ecológicos, Geólogos geotérmicos, Arquitetos ambientais, Mecânicos de bicicletas. (Cf. BROWN, Lester R. **Eco-Economia**: construindo uma economia para a terra. Salvador: UMA. 2003, p. 98.)

²⁵⁴ BROWN, Lester R. **Eco-Economia**: construindo uma economia para a terra. Salvador: UMA. 2003, p. 101.

²⁵⁵ MOL, Arthur. Ecological Modernization, industrial transformations and environmental reform *In* REDCLIFT, Michael; WOODGATE, G. (Orgs). **The International Handbook of Environmental Sociology**. London: Edward Elgar, 1997, p. 141-142.

dados ambientais públicos e confiáveis; Estado legítimo intervencionista, capaz de fornecer incentivos às empresas ambientalmente responsáveis; e, obviamente, adoção de economia de mercado; seriam capazes de implementar a modernização ecológica de forma plena²⁵⁶.

A lógica proposta por Mol parece estar se delineando no Brasil: recentemente a revista *Exame* enfocou o impressionante crescimento do mercado de estudo de impacto e gestão ambiental, estimulado tanto pelas exigências legais quanto pela pressão de grupos ecológicos. “Estima-se que ao longo da última década tenham sido criadas milhares de empresas de consultoria ambiental, a maioria de microempresários, e que dezenas de profissionais – de engenheiros florestais a arqueólogos – estejam em atividade no país²⁵⁷.” Na esteira empresas de grande porte implementaram seus próprios departamentos ambientais, voltados principalmente para as questões de licenciamento. Ayres da Costa, diretor da divisão ambiental do Grupo Camargo Corrêa conclui, em uma linha que parece traduzir o postulado pela modernização ecológica: “no Brasil, de agora em diante, o fator ambiental vai ditar o destino dos projetos. Se não for sustentável, será um mau negócio e não irá adiante”²⁵⁸. Peter Senge²⁵⁹, professor da Sloan School of Management do Massachusetts Institute of Technology (MIT), igualmente defende a necessidade da inclusão da sustentabilidade na pauta das empresas. Para ele a organização ideal está imbuída de uma função social, e deve buscar a solução para problemas ambientais: reciclagem, energia limpa, biocombustíveis, tecnologias não poluentes devem ser a principal meta, bem como a criação de modelos de negócios que dêem às pessoas trabalhos com reais significados. A “Revolução Necessária” poderia até recuperar o meio ambiente degradado através de uma série de novas atuações para o empresariado.

Apresenta-se então a responsabilidade socioambiental por princípios. Não é possível viver em uma redoma, ignorar a desventura do próximo, ou a realidade que nos cerca. A responsabilidade socioambiental da empresa não pode ser uma atitude meramente instrumental, exclusivamente uma estratégia de marketing. Na mesma linha não se pode esperar que o empresariado substitua as ações governamentais.

Para a responsabilidade socioambiental por princípios o lucro da empresa não pode ser um fim em si mesmo, e sim um meio que permita a sua sobrevivência para desenvolver uma atividade

²⁵⁶ MOL, Arthur. *A globalização e a mudança dos modelos de controle de poluição industrial: A teoria da modernização ecológica* in HERCULANO, Selene; PORTO, Marcelo Firpo de Souza; FREITAS, Carlos Machado (Orgs.). **Qualidade de Vida e Riscos Ambientais**. Rio de Janeiro: EdUFF, 2000, p. 278.

²⁵⁷ PIMENTA, Ângela. *O problema virou negócio*. *Exame*, São Paulo, n. 900, 29.08.2007, p.40.

²⁵⁸ *Apud*. PIMENTA, Ângela. *O problema virou negócio*. *Exame*, São Paulo, n. 900, 29.08.2007, p.42.

²⁵⁹ SENGE, Peter; **The Necessary Revolution: How individuals and organizations are working together to create a sustainable world**. New York: Doubleday Publishing, 2008.

que auxilie na criação de uma sociedade melhor. O Estado deve permanecer como agente prioritário das ações sociais. Mas pode ter suas medidas complementadas pelo setor privado, devidamente orientado. Ressalte-se que tal orientação não se confunde com um engessamento: o governo deveria apontar grandes áreas (meio ambiente, saúde, educação por exemplo) e a companhia optaria pelo projeto que fosse mais conveniente para a satisfação de seus *stakeholders*.

O crescimento econômico da companhia não é incompatível com a adoção de políticas de responsabilidade Socioambiental. A imagem positiva da empresa atrai e fideliza tanto consumidores quanto profissionais qualificados. O Estado e as empresas podem e devem atuar conjuntamente visando o alcance do desenvolvimento sustentável. A responsabilidade socioambiental da empresa significa a adoção de metas éticas nas políticas e estratégias empresariais, mas sob a supervisão e em colaboração com o Governo

Para a linha da responsabilidade socioambiental da empresa baseada em princípios a atuação ética das companhias pode ser vista como uma retribuição da empresa à sociedade. Se a companhia é lucrativa, ela deveria devolver ao menos parcela de seus lucros para permitir o bem estar da sociedade. Mais do que mera devolução, isso significaria ainda uma influencia positiva nas práticas de gestão utilizadas pela empresa: esta passaria se reger por princípios éticos e que garantissem o bem estar da comunidade, e ações em prol da cidadania, colaborando para uma transformação positiva da sociedade²⁶⁰.

Essa nova concepção da responsabilidade social já não pergunta quais são as limitações da empresa, ou que ela deveria estar fazendo em favor daqueles que se encontram sob sua autoridade imediata. Ela exige que as empresas assumam responsabilidade em relação aos problemas sociais, às questões sociais e às metas políticas e sociais, bem como passem a ser guardiãs da consciência social e as solucionadoras dos problemas sociais.

(...)

Não é a hostilidade às empresas que explica as exigências em relação à responsabilidade social. Pelo contrário, é o sucesso do sistema empresarial que leva a novas e muitas vezes exageradas expectativas. As exigências relativas às responsabilidades social constituem o preço do sucesso.²⁶¹

Os problemas ambientais, para esta linha, não significam apenas oportunidades de negócios. As empresas são parte da sociedade e carregam consigo a responsabilidade de colaborar na solução da crise ambiental. Para a visão da responsabilidade socioambiental

²⁶⁰ SROUR, Robert Henry. **Ética empresarial**: posturas responsáveis nos negócios, na política e nas relações pessoais. Rio de Janeiro: Campus, 2000, p. 47.

²⁶¹ DRUKER, Peter F. **Introdução à administração**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003, p. 324-325.

baseada em princípios de nada adiantaria uma empresa bem sucedida economicamente em um planeta falido social e ambientalmente. A busca pelo desenvolvimento sustentável garantiria, portanto, a própria existência da empresa a longo prazo. O empresário suíço Stephan Schmidheiny, CEO do grupo Swatch e criador do Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável aponta que

Companhias que não forem ecoeficientes terão mais dificuldades em competir quando os recursos se tornarem escassos e a poluição se transformar num verdadeiro fator de custos. Vivemos no início de uma época com restrições de recursos naturais. No passado, eles eram em geral baratos e de fácil obtenção, o que levava ao desperdício. Agora, com o crescimento populacional e a economia global - e, notoriamente, com a China e a Índia se tornando grandes consumidores de recursos -, esse quadro vai mudar.²⁶²

A CRFB/1988 está permeada por valores sociais. Se a livre iniciativa e a livre concorrência são típicas do liberalismo econômico, estas devem ser ponderadas com a defesa do meio ambiente, e a proteção do trabalhador e a justiça social. Somente assim serão legítimas, não podendo configurar unicamente instrumento de acumulação de capital e realização de poucos. A empresa possui assim uma função social, que legitima sua atuação. A responsabilidade socioambiental da empresa nada mais é do que um dos elementos desta função social. Se o empresariado é o responsável pela degradação ambiental, ele também seria um dos principais vetores na busca pela sustentabilidade.

A empresa não pode simplesmente transmitir a imagem de prática de ações positivas, ela deve estar de fato praticando o bem. A motivação não pode ser exclusivamente econômica, e sim com o bem estar social.

Embora a responsabilidade socioambiental seja, a princípio, sempre benéfica (pois uma ação pró-sociedade tende a ser melhor que uma omissão), pairam dúvidas sobre sua real efetividade. A sociedade de risco prevista por Beck se baseia na igualdade: os riscos seriam igualmente sentidos por todos os membros da sociedade. Porém, para países em desenvolvimento tal conceito não pode ser aplicado: sem dúvida, os riscos sempre serão sentidos com maior intensidade pelas classes mais desfavorecidas. A tese da Modernização Ecológica prevê que o mercado ocuparia a brecha deixada pelo Estado, mas ainda buscando o lucro. Logo, cabe questionar se esta atuação da empresa não se voltaria apenas para mercados consumidores (por exemplo, criando condomínios residenciais que atendam ao conceito de

²⁶² FERRAZ, Eduardo. A voz do visionário In **Época Negócios**. Disponível em <http://epocanegocios.globo.com/Revista/Epocanegocios/0,,EDR76921-8374,00.html>. Acesso em dezembro de 2012

desenvolvimento sustentável e permitam, ao mesmo tempo, a economia de água e energia elétrica), gerando uma grande massa cada vez mais desamparada. Em uma hipótese de aquecimento global e escassez de água, moradores de grandes empreendimentos imobiliários privados sentiriam os riscos com uma intensidade infinitamente menor do que os habitantes de comunidades carentes. Mesmo se o empreendedor decidisse assumir, voluntariamente, a salvaguarda de uma área carente, suprindo suas necessidades básicas, qual seria o impacto se desistisse do projeto? O Poder Público (re)assumiria tal função? Como isso influenciaria na vida da população?

Essa possibilidade da desigualdade seria ainda mais radical quando aplicada aos processos de escolha de investimentos: provavelmente a empresa optaria por financiar projetos com maior apelo de marketing. Por exemplo, uma organização não-governamental que atue no auxílio à reprodução de tartarugas receberia maiores propostas de apoio do que um projeto para a manutenção de mangues...

Cabe ressaltar, ainda, que se ventila a possibilidade de obrigar empresas com faturamento anual expressivo a manterem ou contribuírem para projetos ambientais. Seus defensores alegam que tal imposição estaria em conformidade com os princípios jurídicos da solidariedade e da supremacia do interesse público sobre o privado. Por outro lado, poderia ferir os princípios da livre iniciativa, da liberdade e da propriedade privada.

É relevante confrontar tal tendência de responsabilidade socioambiental “compulsória” com a Teoria da Justiça proposta por John Rawls. Tal autor fundamenta os princípios da justiça por uma teoria contratualista. Logo os princípios que regem tal sociedade são válidos não só porque são razoáveis, mas também por existir um consenso²⁶³, onde propõe que todos são iguais na origem da sociedade.

O teórico liberal Rawls busca harmonizar sociedades desiguais, principalmente as capitalistas. Para tal as oportunidades devem ser iguais. Rawls propõe políticas de compensação social e ações afirmativas. Os direitos do indivíduo devem ser maximizados, mas sempre respeitando a liberdade do próximo. Nesse caso há necessidade do mais favorecido abdicar de certas vantagens materiais em prol dos desfavorecidos²⁶⁴.

Logo, as políticas de responsabilidade socioambiental da iniciativa privada, especialmente o projeto de tornar tais ações obrigatórias, devem ser confrontadas com a teoria proposta por Rawls.

²⁶³ Cf. RAWLS, John. **O Liberalismo Político**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

²⁶⁴ Cf. RAWLS, John. **Uma Teoria de Justiça**. 2ª edição. São Paulo. Editora Martins Fontes, 2000.

4.3 A Teoria da Justiça em Rawls e o Desenvolvimento como Liberdade de Amartya Sen

Em sua obra *Uma Teoria da Justiça* John Rawls buscou propor uma política baseada na igualdade. Nessa linha o governo deveria ter atuação ativa, contribuindo para que as instituições sociais permitam oportunidades iguais aos cidadãos. Trata-se de uma concepção liberal de justiça política, pensada para um regime democrático, e inova uma vez que propõe as condições para a sua realização, sendo assim concreta.

Segundo a teoria de Rawls a sociedade, composta por indivíduos em situação de total igualdade, teria se reunido em um hipotético contrato social (intitulado de posição original) para definir seus princípios da justiça²⁶⁵. Os indivíduos na posição original ignorariam questões pessoais, estando então sob um véu da ignorância que permite uma decisão sem qualquer influência externa ou norteadas por interesses próprios. O véu da ignorância impede decisões baseadas unicamente no egoísmo, e por isso é essencial.

Rawls considera a sociedade como um sistema baseado na cooperação. Se não há uma distribuição igualitária de bens entre a sociedade, esta seria corrigida através de um sistema equitativo de cooperação. O indivíduo possui interesses próprios, mas ao mesmo tempo aceitam, em razão dos princípios de justiça, a cooperar uma com as outras e decidir como será a distribuição dos benefícios sociais. No liberalismo igualitário de Rawls os mais talentosos devem por suas habilidades a favor dos menos talentosos. Distancia-se, assim, do liberalismo econômico de Adam Smith, onde os talentos são usados unicamente para benefício próprio. “A distribuição natural não é justa nem injusta; nem é injusto que pessoas nasçam em alguma posição particular na sociedade. Esses são simplesmente fatos naturais. O que é justo ou injusto é o modo como as instituições lidam com esses fatos”.²⁶⁶

Rawls propõe dois princípios básicos em sua teoria: a igual liberdade (onde o indivíduo é livre para agir, desde que suas ações não interfiram ou infrinjam a liberdade alheia), e o da diferença (que postula que as desigualdades sociais e econômicas devem ser ordenadas em situações de igualdade equitativa de oportunidades). Se o primeiro princípio funda-se no direito à liberdade usufruída em igualdade, o segundo se baseia em uma “porção justa”: se alguém recebe uma vantagem o indivíduo em situação inferior deveria receber sua porção justa, que não será igual ao do primeiro. Em outras palavras os bens sociais primários

²⁶⁵ Cf. RAWLS, John. *Ibid*, p. 81

²⁶⁶ RAWLS, John. *Uma Teoria de Justiça*, p. 109

devem ser distribuídos igualmente, a menos que a distribuição desigual beneficie os menos favorecidos.

Porém tratar os indivíduos como iguais não significa eliminar todas as diferenças, mas somente aquelas que trazem desvantagem para alguém. Para Rawls “a estrutura permite essas desigualdades contanto que elas melhorem a situação de todos, inclusive a dos menos favorecidos, desde que elas sejam consistentes com a liberdade igual e com a igualdade equitativa de oportunidades²⁶⁷”. Um mínimo de desigualdade sempre permanecerá, ou a igualdade será sacrificada, mas para que isso não viole o princípio da liberdade esta diferença deve ser aceita por todos. Mas como um certo grau de desigualdade irá permanecer na sociedade, logo o Estado deverá seguir o princípio da oportunidade justa, e regular a economia de mercado visando a redistribuição de riquezas e rendas. Soma-se que no confronto entre o princípio da liberdade e o da diferença, o primeiro possui prioridade. Sendo atingido um nível de bem estar acima do mínimo necessário a sobrevivência, a liberdade prevalece sobre o bem estar ou a igualdade de oportunidades. Mas isso só ocorrerá quando as desvantagens sejam eliminadas.

Confrontando a tese de Rawls com as atuais questões ambientais é possível supor que ações comunitárias que visam a melhoria da qualidade de vida da sociedade e valores que restauram a solidariedade e o compromisso com o meio ambiente e a equidade seriam critérios válidos para a atribuição de direitos e deveres nas instituições básicas da sociedade e ajudariam a definir a distribuição adequada dos encargos e benefícios da cooperação social. Como as empresas de petróleo e gás estão muito acima de indivíduos em situação inferior, e não raro contribuem para o aprofundamento dessa diferença uma vez que constantemente geram externalidades negativas, nada mais justo que o Estado siga o princípio da oportunidade justa impondo medidas de responsabilidade socioambiental. Apenas quando as diferenças sociais fossem superadas o princípio da liberdade voltaria a prevalecer.

A teoria da justiça fornece ferramentas que permitem fixar critérios para a distribuição de deveres e benefícios entre os membros da sociedade. Logo pode ser aplicada à responsabilidade socioambiental da empresa, facilitando a determinação do papel da empresa e quais devem ser as suas condutas. Rawls delega às empresas um papel secundário. Porém sua teoria da justiça possui implicações sobre a responsabilidade socioambiental da empresa. Sendo a companhia uma instituição com efeitos na sociedade, deve estar submetida aos princípios acordados sob o véu da ignorância. Logo deve adotar metas que justifiquem sua

²⁶⁷ Ibid, p. 163

existência, tais como critérios de bem estar social que ultrapassem a simples busca pelo lucro, em consonância com os valores da sociedade. A restrição da liberdade econômica da empresa é viável pois se justifica pela possibilidade que os indivíduos possam realizar seus objetivos. As companhias devem ir além das imposições legais e realizar um julgamento sobre suas condutas que possam impedir que cada indivíduo realize seu projeto pessoal.

A riqueza gerada pelas empresas produz desigualdades sociais. Logo é legítimo que, pelo critério de justiça social de Rawls, uma parcela dos lucros seja revertida para assegurar a promoção de melhorias para as classes mais desfavorecidas. A desigualdade gerada deve promover a incorporação de modelos de administração e gestão que incluam preocupações com a sociedade. Para Rawls a distribuição de benefícios e deveres deve respeitar os princípios da liberdade e da igualdade. O aumento da desigualdade social deve beneficiar os desfavorecidos. Em suma Rawls não visa uma sociedade igualitária, e sim uma sociedade justa e bem ordenada, onde as posições mais vantajosas sejam acessíveis a todos, e onde os benefícios sejam fornecidos àqueles em situação de desvantagem. Embora se destine à organização do Estado, os princípios da Teoria da Justiça como Equidade são perfeitamente aplicáveis ao empresariado e à responsabilidade socioambiental da empresa.

O Nobel em Economia de 1998 Amartya Sen por diversas vezes dialogou com as idéias de Rawls, inclusive dedicando a este sua obra "A Idéia de Justiça". Porém Sen não rejeita a Teoria da Justiça proposta por Rawls, nem propõe uma alternativa à esta. Pelo contrário, igualmente combate o utilitarismo²⁶⁸, e se diferencia de Rawls por propor uma concepção distributiva em sentido estrito. Ambos buscam conciliar equidade social, liberdade dos indivíduos e eficiência econômica, defendendo um liberalismo político, e não econômico.

Sen propõe um novo modelo de prosperidade, que não está relacionado à acumulação de dinheiro. Um PIB expressivo pode ser acompanhado de baixo grau de escolaridade e péssimo atendimento na área de saúde. Logo o desenvolvimento na verdade significaria melhorar a qualidade de vida dos indivíduos. Além dos índices de renda deveriam ser instituídos indicadores de qualidade de vida, que permitiriam que as desigualdades entre classes fossem corretamente avaliadas, levando em consideração o bem-estar e a liberdade. O desenvolvimento significaria, assim, “um processo de expansão das liberdades reais que as pessoas desfrutam²⁶⁹”. Uma vez que um ato justo seria aquele que promove a liberdade, para

²⁶⁸ O utilitarismo considera a sociedade como um grupo homogêneo. Seu objetivo é maximizar o bem estar coletivo, sem levar em consideração se a vida de alguns indivíduos irá piorar de maneira considerável ou não.

²⁶⁹ SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999, p.17.

Sen há uma imediata identificação entre justiça e desenvolvimento. Trata-se de uma nova visão sobre as relações entre economia e direito, que se afasta da “*Law and Economics*” da Escola de Chicago, defendida por Richard Posner. Sen propõe que a economia se aproxime dos direitos humanos.

Embora demonstre profundo respeito por Rawls, Sen tece algumas críticas a Teoria da Justiça. Como visto Rawls defende uma situação hipotética onde os indivíduos estariam cobertos pelo véu da ignorância, desconhecendo as posições que irão ocupar na sociedade que será instituída, o que assegura a total imparcialidade. Desta forma elegem dois princípios básicos da justiça: a liberdade e o princípio da diferença e da igualdade. Para Sen a escolha ideal desses princípios, que prioriza o primeiro, e a preocupação com a criação de instituições justas, não seriam suficientes comparar as sociedades. Sem prosseguir avaliando a possibilidade de considerar novos e diferentes princípios para a justiça, tendo em vista que os valores sociais são plurais, e assim a teoria de Rawls não seria capaz de fornecer um conceito global de justiça.

Para Sen os indivíduos devem assumir a responsabilidade da promoção do desenvolvimento e da mudança do mundo em que vivem. O sentido de responsabilidade deve considerar os sofrimentos ao nosso redor e as ações que podemos praticar para superar esta desigualdade, uma vez que “ser atencioso com os desejos e objetivos dos outros não precisa ser visto como uma violação da racionalidade”²⁷⁰. Deve-se, então, criar oportunidades de escolha e liberdades concretas para os membros da sociedade, que poderão optar a pela melhor forma de agir responsabilmente. Logicamente podem surgir conflitos entre a redução das desigualdades e maximização das liberdades e, como os dois princípios são legítimos, a opção será crucial na escolha democrática. Mas a liberdade pessoal depende de fatores externos. A poluição gerada pelo petróleo impede a escolha de viver de forma saudável. A degradação marinha causada pela pesquisa sísmica impede a opção de viver da pesca. É responsabilidade da sociedade como um todo para que as políticas econômicas prevejam a geração de oportunidades, mas aproveitamento destas é de responsabilidade individual, que jamais poderá ser substituída por ações de terceiros.

Há uma diferença entre capital humano e potencialidade humana. O primeiro foca-se na capacidade do indivíduo de aumentar sua capacidade de produção e acumulação de riquezas. Já o segundo se baseia na capacidade das pessoas alcançarem o modo de vida que valorizam e possam aumentar seu rol de escolhas pessoais. O desenvolvimento seria assim,

²⁷⁰ SEN, Amartya. *Ibid*, p. 227.

em uma última análise, um compromisso com a liberdade. Mas vários critérios são postos a disposição para o indivíduo optar, tais como liberdade, recursos, felicidade e igualdade.

Os grandes desafios que o capitalismo enfrenta no mundo contemporâneo incluem problemas de desigualdade (especialmente de pobreza esmagadora em um mundo de prosperidade sem precedentes) e de “bens públicos” (ou seja, os bens que as pessoas compartilham, como o meio ambiente). A solução desses problemas quase certamente requerá instituições que nos levem além da economia de mercado capitalista. Mas o próprio alcance da economia capitalista de mercado pode, de muitos modos, ser ampliado por um desenvolvimento apropriado de uma ética sensível a esses problemas. A compatibilidade do mecanismo de mercado com um vasto conjunto de valores é uma questão importante e precisa ser considerada juntamente com a exploração da extensão de disposições institucionais além dos limites do mecanismo de mercado puro²⁷¹.

A teoria de Sen igualmente pode sustentar a adoção de ações de responsabilidade socioambiental. Na medida em que as externalidade negativas diminuem as chances de felicidade, interferem na felicidade dos indivíduos. Logo cabe ao concessionário corrigir esta distorção, garantido a liberdade de escolha das pessoas. O apoio garante a liberdade da sociedade, e não elimina a possibilidade de escolhas dos empreendedores.

A questão ambiental possui próxima relação com o tema do desenvolvimento sustentável, como ampliação das liberdades dos indivíduos. Sen questiona “será que não deveríamos nos preocupar em preservar — e talvez até expandir — as liberdades substantivas de que as pessoas hoje desfrutam ‘sem comprometer a capacidade das futuras gerações’ para desfrutar de liberdade semelhante, ou maior?”²⁷².

Abandonar o conceito de desenvolvimento centrado apenas no aumento do PIB permite levar em consideração outros fatores de prosperidade, mais próximos à concepção de desenvolvimento sustentável. Na mesma linha centrar-se na liberdade de escolha como ponto central reforça o conceito que a ampliação da democracia, da educação, dos sistemas de saúde e da preservação ambiental são os reais elementos que constituem a prosperidade. A liberdade garantida por este sistema permite ao indivíduo aperfeiçoar as instituições, que novamente fornecerão os meios para manter a vida da sociedade.

O que as pessoas conseguem positivamente realizar é influenciado por oportunidades econômicas, liberdades políticas, poderes sociais e por condições habilitadoras como boa saúde, educação básica, etc. As disposições institucionais que proporcionam essas oportunidades são ainda influenciadas pelo exercício das liberdades das pessoas,

²⁷¹ Ibid, p. 303.

²⁷² SEN, Amartya. Por que é necessário preservar a coruja-pintada. In **Folha de São Paulo** – Caderno Mais, São Paulo, 14 março de 2004.

mediante a liberdade para participar da escolha social e da tomada de decisões públicas que impelem o progresso dessas oportunidades²⁷³.

Embora defenda uma nova visão do capitalismo, Sen ressalte que a regulamentação estatal é essencial para superar as violações à liberdade que não podem ser solucionadas apenas com a ética. Ainda que os governos ignorem as questões morais, a sustentabilidade é necessária para a própria manutenção do capitalismo a longo prazo. O mercado seria um instrumento, e não a motivação, para o alcance do desenvolvimento sustentável.

Os “perdulários e empresários imprudentes” da atualidade andam poluindo o ar e a água, sendo importante discutir os papéis respectivos da regulamentação e das restrições ao comportamento. O desafio ambiental faz parte de um problema mais geral associado à alocação de recursos envolvendo “bens públicos”, nos quais o bem é desfrutado em comum em vez de separadamente por um só consumidor. Para o fornecimento eficiente de bens públicos, precisamos não só levar em consideração a possibilidade da ação do Estado e da provisão social, mas também examinar o papel que pode desempenhar o desenvolvimento de valores sociais e de um senso de responsabilidade que viessem a reduzir a necessidade da ação impositiva do Estado. Por exemplo, o desenvolvimento da ética ambiental pode fazer parte do trabalho que a regulamentação impositiva se propõe a fazer²⁷⁴.

²⁷³ SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999, p. 19.

²⁷⁴ SEN, Amartya. *Ibid*, 1999, p. 305

5 A POSSIBILIDADE DE ADOÇÃO DA RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

Frente aos questionamentos impostos pela sociedade de risco, urge a necessidade de encontrar soluções. Nesse ponto, deve-se, ao menos, questionar se o modelo capitalista de produção pode ser utilizado como uma ferramenta para a superação da crise ambiental. Seria possível, em algum momento, alcançar o modelo do desenvolvimento sustentável? Poderia existir alguma empresa que conciliasse, de forma plena, a busca pelo lucro com a preservação ambiental?

Em tempos não tão remotos, os bens ambientais foram protegidos unicamente pelo seu valor econômico²⁷⁵. No caso brasileiro, este raciocínio pode ser identificado desde a colonização, até aproximadamente a década de 70, do século XX (embora não seja difícil encontrar defensores desta linha até o momento atual). As Ordenações Afonsinas e Manuelinas instituíram normas que tipificavam como crime o corte de árvores frutíferas e o furto de árvores. Apesar de indiretamente protegerem o meio ambiente, o real objetivo destas normas era proteger o patrimônio do rei. O revogado Código Civil de 1916 seguia a mesma linha economicista e liberal²⁷⁶. Segundo este viés antropocêntrico, recursos ambientais abundantes, tais como a água, eram taxados de “bens economicamente livres”²⁷⁷, e poderiam ser usados sem limite, pois não possuíam qualquer valor financeiro. Já bens finitos ou com pouca oferta possuíam valor econômico, devendo a lei tutela-los. A preocupação do legislador não era com a preservação ambiental, mas simplesmente com a manutenção do patrimônio privado.

A partir da segunda metade do século passado, inúmeros acidentes ambientais, tais como os ocorridos em Love Canal, Valdez, Bhopal e Chernobyl²⁷⁸, apontaram que o meio ambiente seria essencial não só para a manutenção da economia, mas para a própria salubridade e dignidade da vida humana. Soma-se, ainda, o surgimento de um novo

²⁷⁵ WAINER, Ann Helen. Legislação ambiental brasileira: evolução histórica do Direito Ambiental. In **Revista de Direito Ambiental n° 0**. São Paulo: RT, p 14.

²⁷⁶ Podemos citar, como exemplos, os artigos 593, 567 e 598.

²⁷⁷ Cf. CALDERONI, Sabetai. Economia Ambiental in PHILIPPI JR., Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. **Curso de Gestão Ambiental**. São Paulo: Manole, 2004, p. 575.

²⁷⁸ Inúmeros desastres ambientais ocorreram no Brasil, com lamentáveis conseqüências para o meio ambiente e perdas humanas, tais como Cidade dos Meninos em Duque de Caxias. Porém apenas aqueles com impacto mundial foram citados no corpo o texto, pois influenciaram a realização de conferências internacionais sobre meio ambiente.

paradigma, biocêntrico, que aponta para a necessidade da preservação do meio ambiente por si só²⁷⁹.

Com a Conferência de Estocolmo sobre o Meio Ambiente, em 1972, solidificou-se nas legislações de diversos países o conceito de que a manutenção do meio ambiente hígido é essencial para a dignidade humana²⁸⁰. Posteriormente, um novo conceito foi incorporado ao Direito Ambiental: o desenvolvimento sustentável, introduzido pelo Relatório Nosso Futuro Comum²⁸¹, da Organização das Nações Unidas, e reafirmado pela Conferência do Rio de Janeiro sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento de 1992.

A intervenção praticamente sem controle do ser humano na natureza, praticada em larga escala durante séculos, levou à escassez de recursos ambientais e às diversas catástrofes, muitas delas irreversíveis. A necessidade de equilibrar desenvolvimento econômico e preservação ambiental tornou-se evidente. O desenvolvimento sustentável pode ser visto como o modelo de produção que não cria obstáculos para a qualidade de vida das gerações presentes e futuras.

O desenvolvimento sustentável, porém, parece ser o grande nó górdio da civilização atual: de um lado, é patente a evidência que o modo de produção adotado até agora causa uma descontrolada degradação ambiental. De outro, a necessidade da economia avançar, para que recursos financeiros sejam gerados, e o desenvolvimento social seja possível. É conhecida a hipótese levantada pelas Nações Unidas em 1992, durante a Conferência do Rio de Janeiro, que se todo ser humano fosse alçado ao mesmo padrão de consumo de um americano de classe média, os recursos naturais do planeta se extinguiriam em poucos anos, menos de uma década – previsão talvez otimista, se for considerado que o meio ambiente sequer resiste às agressões no atual patamar. O modo de vida de uma pequena parcela da população mundial só é possível porque a maior parte vive abaixo da linha da miséria. Vê-se, então, um problema praticamente sem solução: é inviável permitir que bilhões²⁸² de seres humanos continuem a

²⁷⁹ Cf. BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. *Direito Ambiental e teoria política no final do séc. XX*. In VARELLA, Marcelo Dias; BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro (Orgs). **O novo em Direito Ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey, 1998, p. 11-32; e SILVA, José Robson. *Paradigma Biocêntrico: do patrimônio privado ao patrimônio ambiental*. Rio de Janeiro: Renovar, 2002.

²⁸⁰ Cf. SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito Internacional do Meio Ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades**. São Paulo: Atlas, 2000, p. 56-57; e SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento. **Direito Ambiental Internacional: meio ambiente, desenvolvimento sustentável e os desafios da nova ordem mundial**. Rio de Janeiro: Thex, 2002, p. 27-32. Pode-se citar, ainda, a interessante decisão da Corte Européia de Direitos Humanos no caso López Ostra, bem como a posição o Supremo Tribunal Federal no ADI-MC 3540 / DF, Julg. 01/09/2005, Min. Relator Celso de Mello.

²⁸¹ THE WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. **Our common future**. New York: Oxford University, 1987.

²⁸² Por exemplo, em 1999, cerca de 2,8 bilhões de pessoas (duas entre cada cinco no planeta) sobreviviam com menos de US\$ 2 por dia, o que as Nações Unidas e o Banco Mundial classificam como o mínimo necessário para

viver sem o respeito à dignidade. Porém, se em um passe de mágica os mesmos indivíduos recebessem o ingresso para a sociedade de consumo típica, os recursos naturais não suportariam tal impacto²⁸³. Esta problemática, típica da modernização reflexiva e da sociedade de risco, exige a busca imediata por soluções.

Simplesmente eliminar o consumo não parece ser viável: o homem sempre terá necessidades materiais. Soma-se, ainda, que o consumo mantém a indústria, e esta é a maior geradora de empregos. Certamente, podemos defender um padrão de consumo mais ético e consciente: o consumidor é peça essencial para a preservação do meio ambiente²⁸⁴. Porém, a grande chave para a solução da crise ambiental, ao que parece, encontra-se nas formas de produção, na atuação da indústria e das instituições financeiras. Se em um primeiro momento o meio ambiente foi protegido apenas por seu valor econômico, não seria a hora da economia zelar pelo meio ambiente, simplesmente por esse último ser essencial para a humanidade?

5.1 A economia ambiental colocada em prática: o meio ambiente e a indústria de petróleo e gás

Também não parece surreal afirmar que a ampliação do setor privado é cada vez mais marcante no Brasil. Novas legislações apontam para, ao que parece, uma união sem volta entre mercado e Poder Público²⁸⁵. É possível identificar em um primeiro estágio privatizações²⁸⁶, seguidas por delegações da prestação de serviços públicos²⁸⁷, e por uma comunhão de forças entre estas duas diferentes categorias, tal como nas parcerias público-

atender às necessidades básicas. Aproximadamente, 1,2 bilhão de pessoas viviam em “extrema pobreza”, medida por uma renda diária média de menos de US\$ 1. Em ambos os casos, o consumo dos participantes desta lamentável estatística se limita a bens essenciais para a sobrevivência. (Cf. WORLDWATCH INSTITUTE. **State of the world 2004**: special focus the consumer society. New York: W. W. Norton & Company, 2004, p. 5.)

²⁸³ Embora o fosso existente de renda e consumo *per capita* existente entre países classificados como “desenvolvidos” e “em desenvolvimento” esteja se aprofundando, apenas o impacto do aumento de população esperado já é suficiente para selar a crise ambiental. Por exemplo, a Organização das Nações Unidas projeta que a população mundial atingirá 8,9 bilhões até 2050. Apenas este crescimento, isolado de qualquer outra variável, é suficiente para eliminar a economia de energia obtida até o presente momento com o uso de equipamentos mais eficientes. (Cf. WORLDWATCH INSTITUTE. **State of the world 2004**: special focus the consumer society. New York: W. W. Norton & Company, 2004, p. XXIII e 6.)

²⁸⁴ O capítulo 4 da Agenda 21 visa justamente estimular a adoção do consumo sustentável. Cf. CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO. **Agenda 21** 3ª ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2000, p. 39.

²⁸⁵ Nicolau Dino de Castro e Costa Neto critica tal modelo, por significar uma diminuição da soberania estatal, pois “transfere seu conceito para o âmbito de mercado”. (COSTA NETO, Nicolau Dino de Castro. Direito e Neoliberalismo in **Revista de Informação Legislativa**, n° 160, p. 191-221, out./dez. 2003.)

²⁸⁶ Lei n° 9.491/1997

²⁸⁷ Lei n° 8.987/1995 e Lei n° 9.074/1995.

privadas²⁸⁸, mas ainda com uma determinada supervisão estatal. Porém inexistente a possibilidade de em um segundo momento o Estado se retirar por completo de inúmeros setores, transferindo-os, ainda que de maneira informal, para a iniciativa privada: a Administração Pública continuaria a ser detentora do poder de polícia²⁸⁹, mas o mercado poderia colaborar as ações de promoção social e, inclusive, um mecanismo mínimo de autofiscalização.

No caso específico da área ambiental é possível usar como exemplo deste raciocínio o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (previsto na Lei nº 9.985 de 2000) e a Lei de Gestão de Florestas (Lei nº 11.284 de 02 de março de 2006), que prevê o mecanismo de gestão de áreas florestais públicas. Deve-se levar em conta que a preservação ambiental, durante muito tempo, foi considerada responsabilidade exclusiva do Poder Público. De fato, a responsabilidade civil objetiva por dano ambiental só pode ser identificada no Direito brasileiro a partir da publicação da Lei nº 6.938 de 1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente). Antes deste marco a obrigação de reverter à degradação ambiental não estava clara. Por exemplo: no caso de dúvida sobre qual, dentre várias empresas do mesmo ramo de atividade situadas em certa região, era o responsável pelo dano ao meio ambiente, não se falava em responsabilidade solidária: o *in dubio pro réu* seria aplicado.

Se, em um primeiro momento, a única atuação do particular na questão ambiental se restringia à correção dos danos por ele causados, a adoção de medidas de prevenção e precaução passou a ser progressivamente exigida. Nesse caso, um outro passo pode ser identificado: não basta recuperar os danos causados, o empreendedor deve arcar com os custos da minimização de impactos ambientais, ainda que os mesmos sejam tolerados pela lei²⁹⁰ - tal raciocínio está presente inclusive na recente decisão do Supremo Tribunal Federal sobre a constitucionalidade da compensação ambiental prevista pela Lei nº 9.985 de 2000²⁹¹.

²⁸⁸ Instituídas pela Lei nº 11.079 de 30 de dezembro de 2004, as parcerias público-privadas visam atrair investimentos do setor privado para projetos de infraestrutura de grande porte, e que extrapolem a capacidade financeira do Estado. Nesse caso, o parceiro privado recebe a garantia de um retorno mínimo do capital investido, assegurada através do pagamento de uma contraprestação pela Administração Pública. A gestão do empreendimento, via de regra, é destinada ao parceiro privado.

²⁸⁹ De fato, o Brasil passou a adotar uma corrente formalista para definir serviço público, uma vez que atividades vitais, tal como saúde e educação, são fornecidas por particulares e serviços secundários (tais como postal e loterias) são prestados pelo Estado. O próprio Supremo Tribunal Federal divide a prestação de serviços públicos em propriamente estatais – ligados à soberania estatal e, portanto, indelegáveis, tais como a prestação jurisdicional – e serviços públicos essenciais ao interesse público, que podem ser transferidos aos particulares. (Cf. STF, RE 89.876, Rel. Min. Moreira Alves)

²⁹⁰ O sistema brasileiro prevê a existência de “limites toleráveis de poluição”: o Poder Público pode fixar normas de emissão e padrões, que representam uma fronteira a não ser ultrapassada. Mas isso não significa que o empreendedor não deva adotar medidas necessárias para diminuir ao máximo a degradação ambiental causada pelo seu empreendimento.

²⁹¹ STF, ADI 3.378/DF. Pleno. Min. Rel. Carlos Britto. Julgada em 09.04.2008.

Quando o Sistema Nacional de Unidades de Conservação reconhece a importância das Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) trata-se de um novo raciocínio – as ações do particular podem, efetivamente, complementar as políticas ambientais do Poder Público, tal como prevê o princípio da cooperação. Seguindo pelo mesmo caminho, então, a iniciativa privada não poderia substituir o Estado, ainda que inicialmente de forma discreta, em algumas questões ambientais?

A Lei nº 11.284 segue uma tendência cada vez mais sentida no Brasil: a transferência de serviços públicos para as mãos do particular, ainda que supervisionada atentamente pelo Estado. Um novo modelo de gestão de Unidades de Conservação²⁹², as Florestas Públicas poderão ser administradas diretamente pelo Estado, ou por pessoa jurídica de direito privado. Este último através de contrato de concessão, sendo escolhido mediante prévia licitação. O particular poderá explorar economicamente a área sob sua responsabilidade, respeitando os critérios de preservação ambiental. Interessante observar, inclusive, que um dos principais critérios de seleção entre os licitantes será o de desenvolvimento sustentável:

Art. 26. No julgamento da licitação, a melhor proposta será considerada em razão da combinação dos seguintes critérios:

I - o maior preço ofertado como pagamento ao poder concedente pela outorga da concessão florestal;

II - a melhor técnica, considerando:

- a) o menor impacto ambiental;
- b) os maiores benefícios sociais diretos;
- c) a maior eficiência;
- d) a maior agregação de valor ao produto ou serviço florestal na região da concessão.

O empreendedor deverá promover o manejo sustentável da área sob sua responsabilidade. Para tal, deverá apresentar Plano Anual de Outorga Florestal – PAOF. Embora mecanismos de controle da concessão sejam previstos na Lei²⁹³, um chama atenção: o

²⁹² O artigo 4º da referida Lei prevê três formas de utilização para as Florestas Públicas, com foco na produção sustentável: criação de unidades de conservação, na modalidade florestas nacionais; uso comunitário, tais como assentamentos florestais, reservas extrativistas e áreas quilombolas; e concessão florestal onerosa, com escolha do particular através de sistema de licitação pública. A própria Administração Pública federal poderá administrar a área, sendo facultada a possibilidade de convênios, termos de parceria, contratos ou instrumentos similares, para que terceiros se ocupem das atividades subsidiárias.

²⁹³ O PAOF deverá, preventivamente, ser avaliado pelo Congresso Nacional, caso a concessão tenha como objeto áreas com mais de 2.500 (dois mil e quinhentos hectares). Se a floresta em questão for localizada em área de fronteira o plano de outorga será ainda apreciado pelo Conselho de Defesa Nacional. Também foi criado, pelo mesmo texto legal, o Serviço Florestal Brasileiro. Ainda sem natureza jurídica determinada, a tendência é que funcione como uma agência reguladora do setor, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente; e o Cadastro Nacional de Florestas Públicas, que como o próprio nome indica registrará as concessões florestais.

particular deverá contratar, a suas expensas, auditorias florestais independentes, que fiscalizarão, ao menos em um estágio inicial, a exploração da área:

Art. 42. Sem prejuízo das ações de fiscalização ordinárias, as concessões serão submetidas a auditorias florestais, de caráter independente, em prazos não superiores a 3 (três) anos, cujos custos serão de responsabilidade do concessionário.

§ 1º Em casos excepcionais, previstos no edital de licitação, nos quais a escala da atividade florestal torne inviável o pagamento dos custos das auditorias florestais pelo concessionário, o órgão gestor adotará formas alternativas de realização das auditorias, conforme regulamento.

§ 2º As auditorias apresentarão suas conclusões em um dos seguintes termos:

I - constatação de regular cumprimento do contrato de concessão, a ser devidamente validada pelo órgão gestor;

II - constatação de deficiências sanáveis, que condiciona a manutenção contratual ao saneamento de todos os vícios e irregularidades verificados, no prazo máximo de 6 (seis) meses;

III - constatação de descumprimento, que, devidamente validada, implica a aplicação de sanções segundo sua gravidade, incluindo a rescisão contratual, conforme esta Lei.

§ 3º As entidades que poderão realizar auditorias florestais serão reconhecidas em ato administrativo do órgão gestor.

Em um admirável encontro com as propostas da modernização ecológica, o sistema de gestão de florestas poderia, em uma perspectiva otimista, abrir novos postos de trabalho, tanto diretos quanto indiretos. Cabe ressaltar que o mercado financeiro também seria beneficiado, pois a Lei em tela prevê a contratação de garantias²⁹⁴, tais como, dentre outras, seguros e fiança bancária.

A referida Lei determinou a criação de uma nova Agência Reguladora Federal, o Serviço Florestal Brasileiro, subordinado ao Ministério do Meio Ambiente – o que chama atenção em um momento que estes entes da Administração Indireta têm a sua competência questionada. Cabe apontar, ainda, que embora a bioprospecção seja proibida na concessão, como forma de impedir a biopirataria, persiste a dúvida se esta mera cláusula contratual será efetivamente cumprida. E frente à notória falta de aparelhamento e pessoal dos órgãos ambientais brasileiros corre-se o risco de a única fiscalização efetiva das florestas sob regime de concessão ser realizada por auditorias privadas. O próprio empreendedor terá problemas a enfrentar: a floresta amazônica e a mata atlântica sofrem com a ocupação desordenada de áreas, derrubadas clandestinas de árvores e mesmo com disputas por territórios que geram inclusive assassinatos, tais como os de Chico Mendes e Dorothy Stang, apenas para citar os

²⁹⁴ As garantias visam cobrir eventuais danos causados ao meio ambiente, ao erário e a terceiros e, em determinados casos, a cobertura do desempenho do concessionário em termos de produção florestal. Seu valor deverá ser compatível com os ônus e riscos envolvidos nos contratos de concessão florestal. São aceitos como garantias: caução em dinheiro; títulos da dívida pública, seguro-garantia; fiança bancária; outras admitidas em lei.

de maior repercussão. Estes problemas cotidianos serão transferidos, ao menos imediatamente, e gerarão gastos para as concessionárias. O presidente da Aracruz Celulose, por exemplo, declarou que sua empresa gastou cerca de R\$ 28 milhões de reais na disputa de terras com comunidades indígenas. Sua perplexidade é patente: “nossos concorrentes nos Estados Unidos, no Canadá e na Suécia não têm de lidar com esse tipo de conflito social. Aqui ora você é invadido pelo MST, ora pela Via Campesina, ora pelo índio, ora pelo quilombola²⁹⁵”. Cabe ressaltar as peculiaridades do caso: por um termo de ajuste de conduta cerca de 11.000 hectares de terras da sociedade no Espírito Santo passarão para as mãos de indígenas que reivindicavam a área. E um paralelo entre as duas situações é possível – não é difícil prever conflitos entre empreendedores e moradores das áreas que serão objeto da concessão florestal. Estes gastos poderão afastar possíveis investidores.

Andréa Struchel e Élson Roney Servilha observam que países que exploraram suas áreas florestais com enfoque puramente econômico perceberam uma riqueza em um primeiro momento, mas posteriormente a devastação gerou conseqüências graves para o solo, tais como desertificação e erosão²⁹⁶. Em contrapartida, a então Ministra do Meio Ambiente, Marina Silva, declarou em momento anterior à publicação da Lei que esta

permitirá transformar a biodiversidade em ativo real e será a chave para um planejamento a longo prazo [...] as cadeias produtivas relacionadas com a floresta possuem um potencial enorme e já respondem por pelo menos 4% do Produto Interno Bruto, 2 milhões de empregos e mais de 7% das exportações.²⁹⁷

A mesma ex-Ministra posteriormente reafirmou sua posição favorável à Lei, afirmando que:

Até 2002 nós tínhamos cerca de 300 mil hectares de floresta nativa certificada na Amazônia. Com essas ações todas, pessoas corretas ganharam condições de investir e hoje já são 3 milhões de hectares de floresta certificada na Amazônia. Com a aprovação da lei de gestão de florestas públicas e a criação do Serviço Florestal Brasileiro esse número vai aumentar significativamente. É o que eu chamo de a segunda parte. O Estado, fazendo a sua obrigação, torna o espaço competitivo para aqueles que querem se instalar de forma duradoura e não apenas fazer uma economia de rapina social, de rapina ambiental, que não leva a nada²⁹⁸.

²⁹⁵ AGUIAR, Carlos. É preciso regras claras para todos. **Exame**, São Paulo, n. 901, 12.09.2007, p.142. Entrevista.

²⁹⁶ STRUCHEL, Andréa; SERVILHA, Elson Roney. O direito, a lei e a gestão de florestas. In **Revista de Direito Ambiental**, v. 46, p. 31, abril-junho, 2007.

²⁹⁷ *Apud.* STRUCHEL, Andréa; SERVILHA, Elson Roney. O direito, a lei e a gestão de florestas. In **Revista de Direito Ambiental**, v. 46, p. 31/32, abril-junho, 2007.

²⁹⁸ SILVA, Marina. Nossos produtos naturais são um enorme capital. **O Globo Razão Social**, Rio de Janeiro, n. 52, set. 2007, p.4/5. Entrevista.

O sucessor de Marina Silva no Ministério do Meio Ambiente, Carlos Minc, não só continuou como aprofundou tal política²⁹⁹ e, de fato, em sua gestão foi realizada a primeira licitação para concessão florestal³⁰⁰. Seguindo a mesma linha Minc apontou que a única solução possível para garantir recursos para a manutenção das unidades de conservação seria recorrer à iniciativa privada, ao declarar que “acabou essa história de que proteger reserva é só com (o Ministério) do Meio Ambiente. O setor produtivo vai adotar os parques. E não é só ajudar um pouquinho, não: é adotar *forever*.”³⁰¹

Esta breve análise da Lei de Gestão de Florestas se faz necessária para comprovar a linha de raciocínio seguida por esta tes: o sistema jurídico brasileiro permite que a iniciativa privada colabore ativamente com Estado, inclusive exercendo funções de preservação ambiental muito além das exigidas pela lei. Na mesma linha o Poder Público pode exigir cada vez mais que o particular atue na promoção de práticas sociais e ambientais, ainda que isto não esteja expressamente previsto em normas infraconstitucionais. Essa exigência não será, necessariamente, oficial: se o Poder Público abandonar determinadas áreas, estas poderão ser ocupadas pela iniciativa privada, tal como prevê a cartilha da modernização ecológica, seja por interesse econômico ou por preocupação genuína.

Deve-se explicitar, aqui, que não se trata de uma visão ingênua, onde todos os empreendedores passariam a adotar e defender a causa ambiental. O capitalismo tende a ser predatório. Se por vezes é necessário defendê-lo das próprias práticas de mercado (a exemplo da limitação da concorrência), na preservação do meio ambiente a regulação pelo Direito e pela Administração Pública é essencial. Porém, como bem observa Ronaldo do Livramento Coutinho³⁰², o Direito é um valioso instrumento para garantir a lógica capitalista. E, se realmente o Estado social já é uma “categoria zumbi”, pouco a pouco substituído pela atuação do particular nas questões relativas ao meio ambiente, as práticas do novo ator principal devem ser estudada. O capitalismo não virá, tal com um deus *ex machina* salvar os ecossistemas e a população vulnerável. Mas, como ainda observa Coutinho³⁰³, a lógica do capital é a dominante, reconhecida inclusive pelo Relatório Nosso Futuro comum, cujo

²⁹⁹ O novo sistema de gestão de florestas merece posterior estudo aprofundado, pois possui força para se tornar cada vez mais corriqueiro. Por ser norma geral, os demais entes da federação poderão exercer a competência complementar e, respeitado o princípio da simetria, autorizar a exploração de terras estaduais e municipais segundo o mesmo mecanismo. Logo, a tendência é que o mecanismo também seja utilizado por estados e municípios.

³⁰⁰ FOLHA DE SÃO PAULO. Governo define 1º aluguel de floresta pública. **Folha On Line**. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/ambiente/ult10007u435636.shtml>> Acesso em 20.08.2008.

³⁰¹ FRANCO, Bernardo Mello; GALDO, Rafael. Minc: Empresas vão adotar reservas “forever”. **O Globo**, Rio de Janeiro, 01.08.2008, p.12.

³⁰² COUTINHO, Ronaldo. Direito Ambiental das Cidades: questões teórico-metodológicas. In COUTINHO, Ronaldo; ROCCO, Rogério. **O Direito Ambiental das cidades**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004, p. 17-66.

³⁰³ *Ibid*, p. 22.

conceito de desenvolvimento sustentável busca efetivar uma ordem social ecológica e democrática sem que isto signifique necessariamente, ultrapassar ou substituir o capitalismo.

É igualmente importante analisar tais questões aplicadas ao meio ambiente urbano: a maior parte da população está concentrada em pequenas áreas. Hoje as periferias representam quase a metade dos habitantes das cidades. Nos últimos dez anos a taxa de crescimento das áreas carentes em infra-estrutura e serviços foi igual a 30%³⁰⁴. A cidade constitui “uma síntese do meio ambiente em todos os seus aspectos”³⁰⁵: natural, artificial, cultural e do trabalho – todos plenamente integrados. O dinamismo típico dos centros urbanos exige uma grande flexibilidade. O Poder Público nem sempre é ágil o suficiente para atender a todas as necessidades da metrópole ou mesmo de aglomerados menores, principalmente naquelas que cotidianamente recebem migrantes, como é o caso das que possuem indústrias de petróleo e gás. Esses espaços seriam o mais carentes de ações que garantam a promoção social, o que poderia ser viabilizado pelas ações de responsabilidade socioambiental. Como já dito, tal abstração cria a situação favorável para o surgimento da subpolítica apontada por Beck. Graças a um vazio institucional o Estado passa a ser gradativamente substituído, e em um ambiente de extrema pobreza, como é comum em áreas urbanas brasileiras onde o setor de O&G se estabelece, esta troca deve ser analisada com extrema urgência, mas também com cuidado.

O setor petrolífero se mostra um bom *case* para o estudo da relação entre economia e meio ambiente. Como visto anteriormente a Emenda Constitucional nº 09 de 1995 e a chamada Lei do Petróleo – Lei nº 9.478 de 1997 – alteraram profundamente o regime de exploração do petróleo no Brasil. O Estado deixou de ser o principal agente investidor e produtor, e o monopólio estatal de produção foi substituído por um monopólio de escolha do Poder Público³⁰⁶. O dinamismo do setor petrolífero motivou a criação de um modelo regulatório onde se buscava compatibilizar múltiplos interesses, muitas vezes conflitantes: os estatais, os dos investidores e os dos consumidores. A Agência Nacional do Petróleo – ANP – deve criar políticas que permitam tal harmonização. Tal como ditam os incisos do artigo 1º da Lei nº 9.478 de 1997 as políticas nacionais no setor de energia deverão “preservar o interesse nacional”; “promover o desenvolvimento, ampliar o mercado de trabalho e valorizar os recursos energéticos”; “proteger o meio ambiente e promover a conservação de energia”;

³⁰⁴ SECCO, Alexandre; SQUEFF, Larissa. A explosão da periferia. In **Veja**, São Paulo: nº 1.684, de 24.01.2004, p. 86-93.

³⁰⁵ MARQUES, José Roberto. **Meio Ambiente Urbano**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005, p. 97.

³⁰⁶ Cf. ARAGÃO, Alexandre Santos de. Princípios de direito regulatório do petróleo. In RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá (Coord.). **Estudos e pareceres – direito do petróleo e do gás natural**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005, p. 313-322.

“promover a livre concorrência”; “atrair investimentos na produção de energia”; “ampliar a competitividade do País no mercado internacional”; “incrementar, em bases econômicas, sociais e ambientais, a participação dos biocombustíveis na matriz energética nacional”, dentre outros.

A ANP possui o poder para fixar o edital de licitação e as cláusulas dos contratos de concessão para a exploração e produção de petróleo. Embora deva respeitar os princípios da proporcionalidade/razoabilidade e da eficiência/economicidade, a citada Agência possui certo grau de autonomia contratual, “seja nos espaços não pré-normatizados pela lei, seja na sua integração ou interpretação”³⁰⁷. Cabe analisar, então, se a ANP poderia exigir contrapartida ambientais mais amplas, além das já tradicionalmente exigidas no licenciamento ambiental específico para o setor. Logo não se questiona, aqui, as medidas necessárias para o cumprimento do princípio da prevenção. O presente capítulo busca verificar a legalidade da possível exigência de ações extras, que a princípio constituiriam obrigações do Poder Público. Posner aponta que as agências reguladoras poderiam ser utilizadas para a gestão de riscos ambientais³⁰⁸. Seguindo tal linha de raciocínio, a ANP poderia exigir das empresas do setor de petróleo e gás a adoção de medidas socioambientais como contrapartida à concessão de exploração de petróleo e gás? De fato essa imposição seria justa. Como visto em capítulos anteriores a atividade petrolífera é extremamente lucrativa, logo pelo princípio da cooperação poderia contribuir ativamente com o Poder Público na promoção de ações visando a sustentabilidade.

Na mesma linha o setor petrolífero pode ser considerado um bom caso para a análise da adoção de mecanismos econômicos como forma de se alcançar a sustentabilidade dado o frágil equilíbrio entre progresso econômico e degradação ambiental existente em tal ramo. O impacto sobre o meio ambiente é inerente em certas etapas da produção de petróleo, mas não se pode ignorar que a atividade é altamente lucrativa e capaz de gerar incontáveis empregos diretos e indiretos, o que certamente justifica tal prática industrial, desde que respeitado o princípio da prevenção. Não se pode esquecer que o princípio do desenvolvimento sustentável visa compatibilizar o crescimento econômico e a erradicação da miséria com a preservação ambiental. Na mesma linha o princípio do poluidor-pagador impõe a correção das externalidades negativas geradas – logo a imposição de ações de responsabilidade socioambiental estaria apenas cumprindo o mandamento do princípio constitucional.

³⁰⁷ ARAGÃO, Alexandre Santos de. O contrato de concessão de exploração de petróleo e gás. In **Revista de Direito do Petróleo, Gás e Energia** nº 1 (Mar. 2006). Rio de Janeiro: UERJ, 2006, p. 79.

³⁰⁸ POSNER, Richard A. **Catastrophe: Risk and Response**. New York: Oxford University Press, 2004.

Seguindo a lógica da modernização ecológica, os recursos provenientes do setor petrolífero poderiam ser utilizados para a pesquisa de novas fontes de energia, não poluentes. O Brasil possui atualmente centenas de campos de produção de petróleo. Dezenas de outros campos estão em fase de desenvolvimento, sem contar com a perspectiva do pré-sal. A instalação de uma indústria petrolífera em uma cidade é capaz de alterar completamente a economia local.

A questão ambiental é parte essencial das decisões no setor de energia no Brasil. A ANP e as próprias empresas do setor petrolífero reconhecem tal fato. A ANP conta com uma Coordenadoria de Meio Ambiente – CMA. Segundo o regimento interno da ANP, instituído pela Portaria ANP nº 160/2004, cabe à CMA “desenvolver [...] as diretrizes para a ANP no que diz respeito aos aspectos ambientais diretamente relacionados com as decisões e atuações da Agência, como órgão regulador do setor petróleo e gás, bem como da distribuição e revenda de derivados de petróleo e de álcool”. Em seu sítio na internet a citada agência afirma que:

Parte fundamental do trabalho da ANP na área de meio ambiente consiste na busca do equilíbrio entre as atividades da indústria regulada, que desempenha relevante papel no processo de desenvolvimento do País, e a preservação dos diversos ecossistemas onde essa indústria opera ou venha a operar.³⁰⁹

Paralelamente o Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis – IBP - uma organização privada que reúne 194 empresas do setor energético coloca como sua missão a “promoção do desenvolvimento do setor nacional de petróleo e gás, visando uma indústria competitiva, sustentável, ética e socialmente responsável”³¹⁰. Juntamente com o Instituto Ethos o IBP desenvolveu os primeiros indicadores de responsabilidade social no setor de petróleo e gás. Se a maior participação e, conseqüentemente, controle da iniciativa privada nas questões ambientais parece um caminho sem retorno, o que ainda permanece obscuro é se esta transferência será benéfica ou não para a sociedade, e quais seriam os mecanismos passíveis de utilização no campo específico do meio ambiente, notadamente o urbano e relacionado com o setor de petróleo e gás.

Uma das críticas possíveis à imediata exigência de adoção da responsabilidade socioambiental pelas empresas de petróleo e gás seria sua falta de amparo normativo. Como a Lei do Petróleo não é expressa neste sentido, tal imposição seria ilegal e mesmo

³⁰⁹ Cf. **A ANP e o Meio Ambiente**. Disponível em:

<http://www.anp.gov.br/meio_ambiente/anp_meio_ambiente.asp>. Acesso em maio de 2009.

³¹⁰ Cf. **Sobre o IBP**. Disponível em: <<http://www.ibp.org.br/main.asp?Team={A65EDC2D-02E0-4535-AF55-4E9FCC6EC4C7}>>. Acesso em maio de 2009.

inconstitucional. A questão da obrigatoriedade de inclusão de ações de responsabilidade socioambiental é inédita. Mas é possível traçar um paralelo com outras regras, inclusive impostas pela ANP aos concessionários, para ajudar a dirimir esta provocação. Para tal serão analisadas as certificações ambientais, as licitações verdes, o poder regulamentar da ANP, a regra do conteúdo local e a aplicação dos royalties do petróleo.

5.2 As certificações ambientais

Após a Segunda Guerra Mundial foi criada a organização não governamental *International Organization for Standardization*; ou Organização Internacional de Padronização, visando o desenvolvimento e implantação de normas de padronização que facilitarão as contratações internacionais de serviços e compra de bens, bem como o desenvolvimento da cooperação científica e tecnológica. As Normas ISO, como são amplamente conhecidas, determinam padrões mínimos de qualidade. Em tese seriam úteis tanto ao empresariado quanto aos consumidores e os governos, já que garantiriam a diminuição de custos, a aceitação por novos mercados e inspirariam confiança de que os produtos oferecidos são seguros e de boa procedência. No caso brasileiro a ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – representa o sistema ISO, elaborando as versões nacionais das regras que deverão ser seguidas para a obtenção da certificação. Já o INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) verifica se a empresa está em conformidade com o estipulado.

Inicialmente o foco das normas ISO era a gestão de qualidade dos produtos e serviços, através de normas de procedimento, como é o caso da famosa ISO 9.000 e seguintes. Esta visa a adoção de um processo para o desenvolvimento, implementação e melhoria da eficácia dos métodos de fabricação de bens e prestação de serviços. Logo não é certificado o produto em si, e sim seus processos de criação e atendimento³¹¹.

As preocupações ambientais não tardaram a alcançar o sistema ISO. Em 1993 foi editada a série ISO 14.000, que versa sobre certificação ambiental. Novamente trata-se de uma certificação de gerenciamento de qualidade, visando fornecer ao empresariado um sistema de gestão ambiental. Para tal são estabelecidos quesitos tais como atendimento à legislação ambiental, diagnóstico dos impactos ambientais da atividade, procedimentos a serem aplicados para a mitigação ou eliminação dos danos ao meio ambiente e treinamento e

³¹¹ Cf. ABNT. **NBR ISO 9.001**: sistemas de gestão de qualidade. Disponível em <http://www.fasi.edu.br/files/biblioteca/NBR_iso9001.pdf>. Acesso em maio de 2012.

qualificação dos funcionários³¹². Desta forma a organização pode desenvolver uma política ambiental ativa para a prevenção da poluição.

Tanto a ISO série 9000 como a série 14000 tiveram por fim o desenvolvimento de processos, ou seja, de aspectos de uma padronização e não da padronização em si, isto é, de produtos, o que seria impossível dado o fato da diversidade de produtos existentes no mercado. Por tanto implicou a elaboração de estruturas, criação de terminologias, critérios de auditorias e outros elementos foram criados, para tornar pelo menos compatíveis os padrões de gestão. A nosso ver, cria, na realidade, uma linha política empresarial comum.³¹³

Cabe ressaltar que em 2004 foi criada a ISO 16.000, que certifica justamente a gestão de responsabilidade socioambiental.

Porém apesar de incluir a sustentabilidade como um dos focos do procedimento licitatório as alterações legislativas não fixaram objetivos ou instrumentos capazes de garantir a preferência de escolha de organizações sustentáveis, ou que limitem os participantes para somente aqueles com preocupações ambientais.

5.3 Licitações verdes

O poder de compra e de contratação do Estado pode ser uma preciosa ferramenta para alcançar o desenvolvimento sustentável, uma vez que aloca expressivos recursos. E pode influenciar o comportamento do setor privado, ao estabelecer padrões mínimos de qualidade ambiental para seus potenciais fornecedores. As compras estatais tornam-se, assim, capazes de alcançar resultados que vão muito além da simples transação comercial, já que o Estado sinaliza que a sustentabilidade será uma demanda imposta definitivamente, ou ao menos por longo prazo, ao setor privado. Desta forma as externalidades negativas tendem a ser internalizadas, para que a empresa não corra o risco de perder a lucrativa oportunidade de contratar com a Administração Pública. A Agenda 21 já esclareceu que:

8.27. As leis e regulamentações ambientais são importantes, mas não podem por si só pretender resolver todos os problemas relativos a meio ambiente e desenvolvimento. Preços, mercados e políticas fiscais e econômicas governamentais também

³¹² Cf. ABNT. NBR **ISO 14.000**: sistemas de gestão ambiental. Disponível em <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAkcoAH/nbr-iso-14000>>. Acesso em maio de 2012.

³¹³ D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. **Direito Ambiental Econômico e a ISO 14.000**: Análise jurídica do modelo de gestão ambiental e certificação ISO 14001. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009, p. 193.

desempenham um papel complementar na determinação de atitudes e comportamentos em relação ao meio ambiente³¹⁴.

Sendo a licitação uma ferramenta do Poder Público para garantir a escolha da proposta mais vantajosa para a sociedade, o critério de sustentabilidade deve estar sempre presente, visando não só a proteção ambiental como também o desenvolvimento econômico e social.

A licitação sustentável parte dos princípios e práticas tradicionais de boa contratação, acrescentando novos critérios para maximizar benefícios socioambientais, sendo “uma solução para integrar considerações ambientais e sociais em todos os estágios do processo da compra e contratação dos agentes públicos (de governo) com o objetivo de reduzir impactos à saúde humana, ao meio ambiente e aos direitos humanos”³¹⁵. Porém como as orientações políticas não são suficientes para incluir critérios sustentáveis a normatização mostrou-se necessária.

Com o fortalecimento do princípio do desenvolvimento sustentável a Administração Pública passou a analisar a implementação de uma política de compras sustentáveis. Em 1994 a Lei nº 8.666/1993 foi alterada, passando a considerar o impacto ambiental dos projetos de obras e serviços públicos³¹⁶. Posteriormente, em 2009, foi promulgada a Lei nº 12.187, que institui a Política Nacional Sobre Mudança do Clima. O texto impõe o estímulo e apoio à manutenção e à promoção de padrões sustentáveis de consumo; bem como a adoção de medidas para a mitigação das mudanças climáticas, dentre as quais o estabelecimento de critérios de preferência nas licitações e concorrências públicas para as propostas que propiciem maior economia de energia, água e outros recursos naturais e redução da emissão de gases do efeito estufa e de resíduos³¹⁷. Por fim em 2010 a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos estabeleceu a prioridade nas aquisições e compras governamentais de produtos reciclados, além de bens, serviços e obras que levem em consideração critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis³¹⁸. A listagem de dispositivos legais, embora entediante, é necessária para a confirmação da nova visão de sustentabilidade imposta à Administração Pública, facultando aos gestores o estabelecimento

³¹⁴ CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO. **Agenda 21** 3ª ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2000, p.75.

³¹⁵ BIDERMAN, Rachel. *et al.* **Guia de compras públicas sustentáveis**: Uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável. 2ª. ed. São Paulo: ICLEI, 2008, p. 25.

³¹⁶ Art. 12 da Lei 8.666/1993. Nos projetos básicos e projetos executivos de obras e serviços serão considerados principalmente os seguintes requisitos:

(...)

VII - impacto ambiental.

³¹⁷ Cf. Art. 5º, XIII “b” e art. 6º XII da Lei nº 12.187/2009.

³¹⁸ Cf. art. 7º, XI “a” e “b” da Lei nº 12.305/2010.

de novos critérios para as aquisições e contratações. O art. 37, XXI da CRFB/1988 impõe que os contratos públicos devem via de regra, ser precedidos pela licitação, logo é necessária a compatibilização da preservação ambiental com o crescimento econômico desejado.

Mas a dificuldade para a concretização desta idéia está justamente na falta de diretrizes mais sólidas e critérios objetivos, que permitissem ao administrador público valorar o impacto ambiental dos vencedores de uma licitação sem frustrar a competitividade. Por esta razão em 2010 o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão publicou a Instrução Normativa nº 01, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental para a contratação de serviços ou obras e aquisição de bens no âmbito do Poder Público Federal, visando a economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, inclusive impondo o uso obrigatório de agregados reciclados nas obras contratadas, sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais.

Porém o ponto mais polêmico da Instrução Normativa consiste na possibilidade de exigência da certificação ISO 14.000:

Art. 4º Nos termos do art. 12 da Lei nº 8.666, de 1993, as especificações e demais exigências do projeto básico ou executivo, para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser elaborados visando à economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, tais como:

(...)

§ 4º No projeto básico ou executivo para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser observadas as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e as normas ISO nº 14.000 da Organização Internacional para a Padronização (International Organization for Standardization).

§ 5º Quando a contratação envolver a utilização de bens e a empresa for detentora da norma ISO14000, o instrumento convocatório, além de estabelecer diretrizes sobre a área de gestão ambiental dentro de empresas de bens, deverá exigir a comprovação de que o licitante adota práticas de desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização.

Como visto, há dúvidas se as certificações ISO poderiam ser usadas como critério para a habilitação dos concorrentes. A redação dos parágrafos do artigo quarto, transcritos acima, não esclarece se a exigência de apresentação do certificado só será obrigatória para as empresas já detentoras do selo ISO 14.000. Tal dúvida se agrava com a análise do art. 5º, § 1º da mesma Instrução Normativa, onde resta claro que é admitida a exigência de certificações, embora não esclareça se estas serão critério de pontuação ou de habilitação dos licitantes:

Art. 5º Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, quando da aquisição de bens, poderão exigir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

I - que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR - 15448-1 e 15448-2;

II - que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

(...)

§ 1º A comprovação do disposto neste artigo poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

Tendo em vista que a Administração Pública muitas vezes é responsável por significativos impactos ambientais na execução de obras, especialmente as de infraestrutura, a Lei 8.666/1993 foi modificada para atender às exigências do desenvolvimento sustentável, impondo um novo objetivo às licitações:

Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a **promoção do desenvolvimento nacional sustentável** e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.³¹⁹

Esta alteração legislativa inaugura as licitações sustentáveis: a inserção de critérios socioambientais se torna um vetor nas compras e contratações realizadas pelo Poder Público, visando a maximização de valor e mitigação dos impactos ambientais. Acompanhando a mudança foi editado o Decreto nº 7.746/2012, que regulamenta as licitações verdes, e estabelece critérios, práticas e diretrizes para a promoção da sustentabilidade nas contratações realizadas pela Administração Pública Federal. Para tal foi criada a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP.

O Decreto autoriza a contratação levando em conta critérios de sustentabilidade, que deverão ser definidos no edital de licitação. Os padrões deverão ser objetivos, e serão enquadrados como especificação técnica ou obrigação da empresa contratada³²⁰.

³¹⁹ A Lei nº 8.666/1993 foi alterada pela Lei nº 12.349/10, em 15 de dezembro de 2010. Grifamos.

³²⁰ Decreto nº 7.746/2012.

Art. 2º A administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes poderão adquirir bens e contratar serviços e obras considerando critérios e práticas de sustentabilidade objetivamente definidos no instrumento convocatório, conforme o disposto neste Decreto.

O TCU já havia considerado, ao combinar o art. 10 da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente com o art. 12 da Lei de Licitações, que nas obras e serviços que possam gerar impacto ambiental significativo a Licença Prévia deverá estar incluída no projeto básico da obra, para que as medidas de redução de danos ao meio ambiente já estejam computadas no custo da obra, e seja de conhecimento prévio dos licitantes.

Representação formulada por Secretaria de Fiscalização de Obras apontou possíveis irregularidades no Edital da Concorrência 1/2012 – TRE/RJ, lançado pelo Tribunal Regional Eleitoral no Estado do Rio de Janeiro para contratação da execução das obras de construção do edifício-sede desse órgão. Entre as ocorrências relacionadas, destaque-se, inicialmente, a ausência de licença ambiental prévia (LP) para o empreendimento. Verificou-se que o pedido de licença havia sido dirigido à Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro na mesma data da publicação do edital (17/5/2012). A unidade técnica ressaltou, porém, que o projeto básico somente poderia ter sido elaborado após a obtenção da respectiva licença prévia. Ponderou, a esse respeito, que “o projeto básico deve obrigatoriamente conter as licenças ambientais requeridas, devendo ainda compreender o estudo de impacto ambiental antecipadamente determinado...”. Garante-se, com isso, que “o empreendimento seja concebido e orçado levando-se em conta as medidas mitigadoras, compensatórias e/ou corretivas do meio ambiente, em cumprimento ao disposto na legislação aplicável, qual seja: art. 10 da Lei 6.938/1981; art. 6º, inciso IX, c/c o art. 12, inciso VII, da Lei 8.666/1993 e o art. 8º, inciso I, da Resolução/Conama 237/1997”. A relatora do feito, ao endossar a análise da unidade técnica, ressaltou que a jurisprudência do TCU é pacífica no sentido que “a Licença Prévia (LP) deve existir antes da instauração da licitação, pois o atendimento das exigências ambientais é determinante na própria concepção do objeto”. Ao avaliar a pertinência de adoção da medida cautelar sugerida na representação, considerou que tal omissão configura, juntamente com outros indícios de irregularidades identificados, o requisito da fumaça do bom direito. O perigo na demora, por sua vez, resulta da previsão de entrega dos documentos pelas licitantes para 18/6/2012 e da iminente assinatura de contrato provavelmente viciado. A relatora, então, também por esse motivo, decidiu determinar a suspensão cautelar da Concorrência 1/2012 – TRE/RJ e promover a oitiva do órgão. O Tribunal, em seguida, endossou essa providência. Precedentes mencionados: Acórdãos n.ºs. 2.886/2008, 1.580/2009, 1.620/2009, 1.726/2009, 2.013/2009, 2.367/2009, 870/2010 e 958/2010, todos do Plenário e 5.157/2009 da 2ª Câmara

Cabe lembrar que o critério de oferta mais vantajosa para a Administração Pública não é apenas financeiro, ou seja, de menor preço, mas abarca também a qualidade do produto ou serviço, sendo mais favorável e adequada ao interesse governamental. E neste ponto fica claro que a oferta mais vantajosa no processo licitatório deve seguir um padrão adicional: a sustentabilidade ambiental. Como há um grau de discricionariedade na escolha da melhor

Parágrafo Único. A adoção de critérios e práticas de sustentabilidade deverá ser justificada nos autos e preservar o caráter competitivo do certame.

Art. 3º Os critérios e práticas de sustentabilidade de que trata o art. 2º serão veiculados como especificação técnica do objeto ou como obrigação da contratada.

oferta as questões ambientais passam a ser um fator a ser ponderado no juízo de oportunidade e conveniência.

Como o Poder Público é um dos maiores consumidores de bens e serviços no Brasil o uso da licitação verde é um instrumento essencial para alcançar o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, a adoção do critério de responsabilidade socioambiental geraria externalidades positivas para a sociedade.

Um dos instrumentos que a ANP poderia utilizar para impor a adoção de ações de responsabilidade socioambiental pelas empresas de O&G seria a inclusão desta regra em editais nas próximas rodadas de licitação para contratos de concessão e de partilha de produção. Para se estudar a viabilidade deste novo requisito é possível traçar um paralelo com a legalidade de cláusulas editalícias que exigem certificações, tais como a ISO 9.000.

A rigor a documentação necessária para a habilitação dos licitantes está restrita ao art. 27 da Lei nº 8.666/1993:

Art. 27. Para a habilitação nas licitações exigir-se-á dos interessados, exclusivamente, documentação relativa a:

I - habilitação jurídica;

II - qualificação técnica;

III - qualificação econômico-financeira;

IV – regularidade fiscal e trabalhista;

V – cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

A rigor a exigência de certificação não está contemplada no artigo supra, logo a exigência de tal documento como essencial para a habilitação ou qualificação certamente feriria o princípio da legalidade. Porém a certificação poderia ser exigida no edital como item de pontuação, a ser somado na nota técnica. De fato o Tribunal de Contas da União entendeu que a exigência de apresentação da certificação ISO iria restringir a competição nas licitações, uma vez que afastaria os participantes não certificados. Mas ressaltou que não haveria óbice para que o certificado fosse utilizado para conferir pontuação à empresa licitante, uma vez que isso permitiria reconhecer seu diferencial em relação a outras que não comprovaram a adequação de seu sistema de produção aos critérios de qualidade estabelecidos em tais normas³²¹.

Como a exigência de certificação fere o princípio da legalidade estrita, os critérios de sustentabilidade e de responsabilidade socioambiental da empresa devem estar presentes nos

³²¹ Cf. TCU, Acórdão nº 1.612/2008-Plenário, julgado em abril de 2011. Disponível em <http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/jurisprudencia/informativos/info_licitacoes/Informativo%20de%20Licita%C3%A7%C3%B5es%20e%20Contratos%20n%C2%BA%20060_2011.doc>. Acesso em maio de 2012.

projetos básicos formulados pelo Poder Público, mas não podem configurar nos editais como critério de habilitação ou classificação dos licitantes. Contudo a certificação poderia ser utilizada como critério de pontuação da proposta técnica. Soma-se, ainda, que as licitações verdes estão claramente em consonância com os artigos 170 e 225 da CRFB/1988. O TCU estabelece que

o administrador tem a faculdade de exigir a certificação do produto em relação à norma escolhida, desde que devidamente fundamentado no processo licitatório, mediante parecer técnico, devendo ser aceitos os certificados emitidos por qualquer entidade acreditada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro) para tal³²².

Como a Lei do Petróleo prevê que o julgamento da licitação na concessão, por bloco, obedecerá ao critério de maior pontuação, com uma composição que inclui o bônus de assinatura, o conteúdo local, programa exploratório mínimo, seria possível que a adoção de ações de responsabilidade socioambiental fosse somada a este último quesito. Como o PEM estabelece a proposta de trabalho da empresa, igualmente poderia incluir as ações que ela se comprometeria a desenvolver ou apoiar nas áreas social e ambiental³²³. Na mesma linha o critério poderia constar nos editais de partilha de produção. Nesta modalidade o vencedor da licitação é aquele que oferece a maior quantidade em óleo excedente à União. Mas o programa exploratório mínimo também deve ser apresentado, inclusive com garantias financeiras, logo também poderia incluir o critério de desenvolvimento de ações de responsabilidade socioambiental. E a certificação ambiental é, sem dúvida, um instrumento útil para a verificação do atendimento à critérios de sustentabilidade

5.4 Poder regulamentar da ANP

Cabe questionar se a ANP poderia exigir, por si só o atendimento à critérios de responsabilidade socioambiental das empresas de petróleo e gás, ou se há necessidade de expressa previsão legislativa para tal. Sendo assim é necessário analisar o poder regulamentar da agência reguladora do setor.

³²² TCU, Acórdão 2.392/2006, julgado em junho de 2006. Disponível em <www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/.../022-022-2005-5-ASC.doc>. Acesso em maio de 2012.

³²³ O edital da 11ª Rodada de Licitações para a Concessão previa a seguinte composição: bônus de assinatura 40%; o conteúdo local 20%; e Programa de Exploratório Mínimo 40% da nota final.

Certamente a função normativa da ANP não exclui a função típica atribuída ao Poder Legislativo. Nas situações que a Lei estabeleceu as normas e cláusulas estas serão aplicadas. Mas não se pode esquecer que alguns setores são extremamente dinâmicos, impossíveis de serem regulados com a necessária agilidade através do processo legislativo tradicional, como claramente é o de O&G. A Lei do Petróleo pode ser considerada uma norma *stardard*, ou lei-quadro, ou seja, com conteúdo normativo suficiente para balizar a regulação do setor feito pela agência específica, uma vez que fixa parâmetros gerais para as atividades de E&P. Logo a ANP ficaria com o encargo de regulamentar os critérios mais técnicos e específicos, possibilidade inclusive reconhecida pelo STJ³²⁴. Não poderia ser de outra forma, já que a autonomia das agências reguladoras ficaria prejudicada caso a lei fosse extremamente rígida, eliminando o necessário espaço de negociação com a iniciativa privada. Roberto Ardenghy esclarece que o recente fenômeno da criação das Agências Reguladoras com funções normativas “está ligado a uma certa crise na forma clássica de produção de leis, que se tornou até certo ponto obsoleta pela rigidez do processo e pela necessidade e adaptações constantes no marco legal. Mas a produção de textos normativos de caráter geral e oponíveis *erga omnes*

³²⁴ Cf. REsp. nº 1.101.040-PR, abaixo transcrito. No mesmo sentido podem ser encontrados o REsp nº 732.795-RJ e REsp nº 1.048.317-PR

PROCESSUAL CIVIL. ADMINISTRATIVO. RECURSO ESPECIAL. TRANSPORTADOR-REVENDEDOR-RETALHISTA (TRR). PORTARIA ANP 201/99. PROIBIÇÃO DO TRANSPORTE E REVENDA DE GLP, GASOLINA E ÁLCOOL COMBUSTÍVEL. EXERCÍCIO DO PODER NORMATIVO CONFERIDO ÀS AGÊNCIAS REGULADORAS. LEGALIDADE.

1. Ação objetivando a declaração de ilegalidade da Portaria ANP 201/99, que proíbe o Transportador-Revendedor-Retalhista - TRR – de transportar e revender gás liquefeito de petróleo - GLP-, gasolina e álcool combustível.

2. A Lei 9.478/97 instituiu a Agência Nacional do Petróleo - ANP -, incumbindo-a de promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis (art. 8º).

3. Também constitui atribuição da ANP, nos termos do art. 56, caput e parágrafo único, do mesmo diploma legal, baixar normas sobre a habilitação dos interessados em efetuar qualquer modalidade de transporte de petróleo, seus derivados e gás natural, estabelecendo as condições para a autorização e para a transferência de sua titularidade, observado o atendimento aos requisitos de proteção ambiental e segurança de tráfego.

4. No exercício dessa prerrogativa, a ANP editou a Portaria 201/99 (atualmente revogada pela Resolução ANP 8/2007), proibindo o Transportador-Revendedor-Retalhista - TRR - de transportar e revender gás liquefeito de petróleo - GLP-, gasolina e álcool combustível. O ato acoimado de ilegal foi praticado nos limites da atribuição conferida à ANP, de baixar normas relativas ao armazenamento, transporte e revenda de combustíveis, nos moldes da Lei 9.478/97.

5. "Ao contrário do que alguns advogam, trata-se do exercício de função administrativa, e não legislativa, ainda que seja genérica sua carga de aplicabilidade. Não há total inovação na ordem jurídica com a edição dos atos regulatórios das agências. Na verdade, foram as próprias leis disciplinadoras da regulação que, como visto, transferiram alguns vetores, de ordem técnica, para normatização pelas entidades especiais." (CARVALHO FILHO, José dos Santos. "O Poder Normativo das Agências Reguladoras" / Alexandre Santos de Aragão, coordenador - Rio de Janeiro: Editora Forense, 2006, págs. 81-85).

6. Recurso especial provido, para julgar improcedente o pedido formulado na inicial, com a consequente inversão dos ônus sucumbenciais.

STJ, REsp. nº 1.101.040-PR. Primeira Turma. Min. Relatora Denise Arruda. Julgado em 16 de junho de 2009.

coloca em xeque os tradicionais parâmetros do princípio da legalidade”³²⁵. Alexandre Aragão esclarece que “ANP tem poderes determinados mais pelo conteúdo da sua respectiva lei criadora do que pela natureza jurídica dos contratos por elas celebrados, que é consequência e não causa da disciplina de direito positivo”³²⁶. Conseqüentemente a natureza jurídica dos contratos de petróleo e gás é indiferente a imposição de cláusulas exorbitantes e de ordem pública não só na sua celebração mas também ao longo da execução dos mesmos, uma vez que importam somente os poderes conferidos pela Lei à ANP, e não a natureza privada ou pública das concessões³²⁷. Na mesma linha Sundfeld indica a competência regulamentar ampla da ANP dada pela Lei do Petróleo, que permite à Agência fixar requisitos do edital de licitação e do contrato de concessão³²⁸. Uma vez que a adoção das boas práticas da indústria do petróleo são reconhecidas pela Lei do Petróleo como necessárias a execução satisfatória do contrato de concessão, e estas incluem de forma clara a preservação ambiental, a ANP poderia editar normas sobre a adoção de critérios de responsabilidade socioambiental, por exemplo, como critério de pontuação nos editais de licitação para a concessão³²⁹. Logo cumprirá com o disposto nos artigos 170 e 225 da CRFB/1988, não estando assim impedida (pelo contrário!) de exigir uma eficiência ambiental maior do que a estabelecida pela legislação, em consonância com os princípios de Direito Ambiental, em especial os da precaução e do

³²⁵ ARDENGHY, Roberto Furian. As Agências Reguladoras e o Princípio da Legalidade: o caso da Agência Nacional do Petróleo. In PIRES, Paulo Valois. **Temas de Petróleo e do Gás Natural II**. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2005, p. 234.

³²⁶ ARAGÃO, Alexandre Santos. O contrato de exploração de petróleo e gás. In **Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico**, Salvador, Instituto de Direito Público da Bahia, nº 05, fev/mar/abr de 2006, p. 18.

³²⁷ A natureza jurídica do contrato de concessão para a exploração e produção de hidrocarbonetos gera controvérsias doutrinárias. Por um lado sustenta-se que o contrato possui como objetivo o exercício de uma atividade meramente econômica, possuindo características de direito privado. Porém a CRFB/1988 impõe o monopólio de escolha da União para as atividades de O&G. A primeira corrente é sustentada por autores de peso: Eros Roberto Grau, Maria Sylvia Zanella Di Pietro e Toshio Mukai afirmam que se trata de atividade econômica *stricto sensu*. Já Sérgio Honorato dos Santos postula que a exploração e produção de hidrocarbonetos constitui serviço público, com base no art. 175 CRFB. Já Marcos Juruena Villela Souto adota posição ímpar, sustentando que o contrato de concessão de O&G não é de direito privado nem contrato administrativo. Seria espécie do gênero contrato da administração, mas constitui um modalidade nova, qual seja, contrato de intervenção do Estado no domínio econômico, ou, simplesmente, contrato de direito econômico, uma vez que garante a criação de um novo mercado onde antes havia um monopólio de produção estatal. Cf. DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. A responsabilidade subjetiva do concessionário nas atividades de E&P, palestra proferida no seminário **A reforma da administração pública brasileira – o caso do petróleo**, realizada na UERJ em 31/10/2002. Anotações pessoais; MUKAI, Toshio. Responsabilidade Civil Objetiva - Previsão Legal – Parecer. In **Doutrina ADCOAS nº 7**. Brasília: Esplanada, p. 406-407 e p. 409-412; e SOUTO, Marcos Juruena Villela. Contrato de Concessão de Exploração de Petróleo e Gás Natural. In **L & C Revista de Direito e Administração Pública vol. 06, nº 59**, p. 19.

³²⁸ SUNDFELD, Carlos Ari. Regime Jurídico do Setor Petrolífero. In: SUNDFELD, Carlos Ari (coord.). **Direito Administrativo Econômico**. São Paulo: Malheiros, 2006, p. 392.

³²⁹ Cf. Lei nº 9.478/97. Art. 44. O contrato estabelecerá que o concessionário estará obrigado a:

VI - adotar as melhores práticas da indústria internacional do petróleo e obedecer às normas e procedimentos técnicos e científicos pertinentes, inclusive quanto às técnicas apropriadas de recuperação, objetivando a racionalização da produção e o controle do declínio das reservas.

poluidor-pagador. Soma-se que o poder regulamentar da ANP já é reconhecido atualmente em outros setores da indústria de petróleo e gás, como é caso do conteúdo local.

5.5 O conteúdo local

A Resolução nº 08/2003 do CNPE e as Resoluções ANP nº 36 a 39, todas de 2007 estabelecem que as empresas concessionárias devam alcançar um percentual mínimo de conteúdo local, inclusive com a possibilidade de certificação que comprove o cumprimento do mesmo^{330 331}. Com isso espera-se auxiliar o desenvolvimento da indústria local de bens e serviços, além de garantir a geração de empregos e a qualificação da mão de obra do país³³². Assim o concessionário deverá optar pelo fornecedor brasileiro sempre que a oferta deste apresente condições de preço, prazo e qualidade equivalentes às de outros fornecedores. O contrato de concessão padrão da ANP estabelece um mínimo de 37% de conteúdo local para as explorações *off shore*, e 77% para a *on shore*, mas tais percentuais podem ser alterados pela agência reguladora a cada nova rodada de licitações. Inclusive é possível sua redução, caso o concessionário receba propostas com preços claramente abusivos quanto comparados com os praticados no exterior, os prazos oferecidos pelos fornecedores locais sejam muito superiores e, por óbvio, quando a tecnologia não existir no Brasil. Empresas credenciadas pela agência reguladora são competentes para emitir o certificado de cumprimento das metas, mediante diretrizes estabelecidas pela Cartilha de Conteúdo Local³³³. Há poder de polícia, inclusive com a possibilidade de penalização, com multas por descumprimento previstas no contrato de concessão assinado pelo concessionário³³⁴.

³³⁰ Segundo a definição do art. 2º, VIII da Lei nº 9.478/97 conteúdo local seria a “proporção entre o valor dos bens produzidos e dos serviços prestados no País para execução do contrato e o valor total dos bens utilizados e dos serviços prestados para essa finalidade.”

³³¹ Igualmente a criação do Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural - PROMINP, pelo Decreto nº 4.925/2003, que visa fomentar a participação da indústria nacional de bens e serviços, de forma competitiva e sustentável, na implantação de projetos de petróleo e gás no Brasil e no exterior, deixou cristalino o apoio do Poder Executivo Federal à imposição pela ANP de cumprimento do conteúdo local.

³³² A ANP sustenta que a política de conteúdo local teria como principais objetivos da Política de Conteúdo Local os seguintes pontos: “a) Incremento da participação da indústria nacional em bases competitivas; b) Incremento da capacitação e do desenvolvimento tecnológico nacional; c) Incremento da qualificação profissional; d) Geração de emprego e renda.” Cf.: <http://www.anp.gov.br/brnd/round10/portugues/conteudo_local_Obj.asp>. Acesso em maio de 2012.

³³³ Os concessionários devem apresentar os certificados à ANP trimestralmente, comprovando o respeito ao percentual acordado. A certificação inclui mão de obra própria, produtos e serviços contratados. Os fornecedores também devem apresentar certificação de bens padronizados e em venda de produtos customizados.

³³⁴ As penalidades estão previstas na Resolução ANP nº 234/2003. O valor das multas é fixado contratualmente, após cada rodada de licitação. No modelo mais comum o percentual de conteúdo local não realizado for menor do que 65 % do ofertado, é imposta uma multa de 60% sobre o conteúdo local não realizado. Já para um

A exigência de conteúdo local foi implementada na Sétima Rodada de Licitações, visando o aumento da participação dos bens e serviços nacionais na exploração e produção de petróleo e gás no país. Porém sua adoção é alvo de críticas, formuladas principalmente por empresas internacionais. A primeira seria que a adoção crescente do conteúdo local poderia resultar em efeito oposto, afastando as empresas interessadas na exploração e produção de hidrocarbonetos do Brasil. Isto porque caso a empresa nacional não consiga atender a demanda de serviços e produtos com prazos e preços competitivos os *players* internacionais de petróleo, temerosos das multas, optariam por levar seus investimentos para outros países. Porém a assertiva não se sustenta uma vez que, como já esclarecido acima, a própria ANP pode rever a exigência de conteúdo local caso os fornecedores locais não estejam aptos a atender o mercado de E&P.

Há ainda o argumento que o Estado hospedeiro deveria trazer para si a incumbência de desenvolver a indústria local, sob pena de criar exigências desproporcionais para as *oil companies* – uma idéia com a qual Milton Friedman certamente concordaria.

A crítica mais contundente e interessante versa sobre uma possível violação do princípio da legalidade³³⁵ previsto no art. 5º III da CRFB/1988: a regra de cumprimento não está prevista em lei em sentido estrito, apenas em Resoluções da ANP por via contratual; logo a ANP teria invadido o âmbito de atuação do Poder Legislativo, agindo além do que a CRFB estabelece como competência do Poder Executivo para exercer o Poder Regulamentar.

Manoel Messias Peixinho explica que

O poder regulamentar resulta da expedição de atos administrativos para a fiel execução da lei. O decreto regulamentar, que é o ato administrativo que tem por objetivo a concretização da Lei, não pode nem ir além nem aquém da Lei. Somente a expressa menção da Lei enseja a intervenção do Executivo no poder regulamentar. O decreto não

conteúdo local não realizado superior a 65% do ofertado, a punição é crescente, de 60% a 100%, aumentando à medida que o conteúdo local não realizado for maior

³³⁵ José Afonso da Silva esclarece o conteúdo do referido princípio: "É nesse sentido que o princípio está consagrado no art. 5º, II, da Constituição, segundo o qual *ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei*. O texto não há de ser compreendido isoladamente, mas dentro do sistema constitucional vigente, mormente em função de regras de distribuição de competência entre os órgãos do poder, de onde decorre que o princípio da legalidade ali consubstanciado se funda na previsão de competência geral do Poder Legislativo para legislar sobre matérias genericamente indicadas, de sorte que a idéia matriz está em que só o Poder Legislativo pode criar regras que contenham, originariamente, novidade modificativa de ordem jurídico-formal, o que faz coincidir a competência da fonte legislativa com o *conteúdo inovativo* de suas estatuições, com a consequência de distingui-la da competência regulamentar. (...) A doutrina não raro confunde ou não distingue suficientemente o *princípio da legalidade* e o da *reserva de lei*. O primeiro significa a submissão e o respeito à lei, ou a atuação dentro da esfera estabelecida pelo legislador. O segundo consiste em estatuir que a regulamentação de determinadas matérias há de fazer-se necessariamente por lei formal. Embora às vezes se diga que o princípio da legalidade se revela como um caso de *reserva relativa*, ainda assim é de reconhecer-se diferença entre ambos, pois que o legislador, no caso de reserva de lei, deve editar uma disciplina mais específica do que é necessário para satisfazer o princípio da legalidade". SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 34ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2010, p.421-423, grifos do original

inova no ordenamento jurídico. Não cria situações novas. Não impõe restrições ou limites, a não ser que a Lei autorize.³³⁶

Luiz Cezar Quintans é um dos que tece duras críticas à exigência do conteúdo local

Está mais do que claro que a natureza do Conteúdo Local é meramente contratual. Mas, a constatação em si não é suficiente para solucionar todos os enleados que envolvem o tema. E se, por exemplo, no Brasil, não for possível encontrar fornecedores de bens e serviços, ao tempo e no prazo dos períodos de exploração e produção nos contratos, pela falta de capacidade instalada ou falta de infraestrutura local, pelo fornecedor não oferecer preços, prazos e qualidade compatíveis? E se nem existirem fornecedores locais para determinados bens e serviços? E se o fornecedor não cumprir com o prometido ou declarado em contrato?³³⁷

Contudo o Tribunal de Contas da União, em decisão datada de junho 2007, já havia firmado entendimento que a ANP possui competência para dispor sobre conteúdo local, uma vez que estaria cumprindo com o mandamento constitucional de incentivar a atividade econômica nacional³³⁸. Para tal se baseia no art. 174 CRFB/1988 e no art. 1º da Lei nº 9.478/97 estabelece que:

Art. 1º As políticas nacionais para o aproveitamento racional das fontes de energia visarão aos seguintes objetivos:

- I - preservar o interesse nacional;
- II - promover o desenvolvimento, ampliar o mercado de trabalho e valorizar os recursos energéticos;
- (...)
- X - atrair investimentos na produção de energia;
- XI - ampliar a competitividade do País no mercado internacional.

Nesta linha de raciocínio seria lícito à ANP exigir como cláusula contratual a observância de um mínimo de recursos destinados pela empresa de O&G para ações de responsabilidade socioambiental, principalmente levando-se em consideração o inciso IV do

³³⁶ PEIXINHO, Manoel Messias. Princípios Constitucionais da Administração Pública. In PEIXINHO, Manoel Messias; GUERRA; Isabella Franco; e NASCIMENTO FILHO, Firly (orgs). **Os princípios da Constituição de 1988** 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006, p. 528-529.

³³⁷ QUINTANS, Luiz Cezar. Ensaio crítico sobre a natureza do conteúdo local brasileiro: imperfeições no fomento à indústria local. In **Revista Brasileira de Direito do Petróleo, Gás e Energia n. 2**, setembro de 2006. Rio de Janeiro: CEDPETRO, 2006.

³³⁸ De acordo com as palavras do próprio Tribunal de Contas da União:

“67. A preferência dada aos bens, produtos, equipamentos e serviços nacionais, mesmo que com preços superiores aos correspondentes estrangeiros, encontra guarida no art. 1º, inc. I, II e X, c/c o art. 8º, inc. I, da Lei n.º 9.478/97 e no art. 174, caput, da Constituição Federal c/c o art. 8º, caput e inc. IV, da Lei n.º 9.478/97 e, ainda, no poder de polícia exercido com vistas à consecução do interesse público, fomentando o crescimento da indústria e do setor de serviços nacionais”. Cf. TCU, Acórdão 1158, Processo 002.428/2005-3, Rel. Min. Raimundo Carreiro, Brasília, 15 jun. 2007.

art. 1º da Lei nº 9.478/97 que também impõe como objetivo das políticas nacionais energéticas a proteção do meio ambiente.

Apenas em 2010 a Lei nº 12.351/2010 incluiu um novo inciso X no art. 2º da Lei do Petróleo, prevendo que o CNPE deve propor políticas públicas que induzam o incremento dos índices mínimos de conteúdo local de bens e serviços, a serem observados em licitações e contratos do setor. Na mesma linha o art. 15 da mesma Lei cristalizou em seu art. VIII que o edital de licitação das rodadas para atividades de E&P sob o regime de partilha de produção deverá estabelecer o conteúdo local mínimo, bem como outros critérios para o desenvolvimento da indústria nacional. A inclusão tardia na Lei não impediu, portanto, que a ANP já exigisse o conteúdo local dos licitantes e concessionários. A mesma questão poderia ocorrer com a obrigatoriedade da responsabilidade socioambiental: as conseqüências benéficas da nova regra, que com certeza não tardariam a aparecer, também poderiam incentivar sua imposição por Lei em sentido formal, e não só por atos do Poder Executivo.

A imposição do conteúdo local, embora gere descontentamentos, é cumprida efetivamente pelo mercado por razoável. Países hospedeiros estáveis, tanto do ponto de vista econômico quanto político, são cada vez mais raros e valorizados pela indústria de hidrocarbonetos. Neste cenário a obrigatoriedade da adesão a responsabilidade socioambiental, se igualmente exigida dentro dos parâmetros do princípio da razoabilidade também não afastaria os *players*. Soma-se que a adoção de ações de responsabilidade socioambiental não só se coaduna com as mais modernas técnicas de administração de empresas, como também pode ser usado como estratégia de marketing positivo pelo setor privado.

O argumento que a imposição da observância do mínimo de conteúdo local (e conseqüentemente da adoção obrigatória de medidas de responsabilidade socioambiental) fere o princípio da livre iniciativa também não se sustenta. Como já debatido no segundo capítulo da presente tese o STF entende que a defesa do meio ambiente também está prevista no art. 170 da CRFB/1988. Especialmente no setor de O&G atividade poluente e ao mesmo tempo estratégica para a defesa nacional o incremento da proteção ambiental é cada vez mais necessário.

5.6 Royalties do petróleo

Os royalties do petróleo³³⁹ possuem natureza jurídica compensatória aos estados e municípios em cujos territórios e costas se dão a extração e produção dos hidrocarbonetos. Foram instituídos pela Lei nº 2.004/1953, que além de criar o monopólio no setor de O&G brasileiro, operado pela PETROBRAS, introduziu os royalties como uma forma de retribuição financeira para os entes da federação onde ocorria a extração e produção de óleo³⁴⁰.

Inicialmente, os estados e municípios produtores ficavam com os royalties oriundos da extração em terra e a União com a integralidade dos royalties advindos da exploração no mar, situação que só foi alterada com o advento da Lei nº 7453/1985. Com a promulgação da CRFB/1988 os royalties adquiriram status constitucional. Como já visto no capítulo 03 da presente tese foi consagrado o regime dominial, em que os hidrocarbonetos constituem propriedade da União, bem como que os Estados e Municípios têm direito a receber participação no resultado da exploração deste patrimônio, ou então com compensação financeira.

Art. 20: São bens da União:

(...)

§ 1º - É assegurada, nos termos da lei, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração.

O artigo deixa cristalino os royalties recebidos pelos estados e municípios possuem caráter compensatório, uma vez que utiliza expressões tais como “participação no resultado” ou “compensação financeira”. Na mesma linha a Lei do Petróleo lança mão do termo “participações governamentais”, que inclui os royalties, bônus de assinatura, pagamento pela retenção da área, bem como participações especiais³⁴¹. Ressalte-se que as participações especiais incide sobre as jazidas mais produtivas e, teoricamente, com maior rentabilidade, sendo somada aos royalties. No momento que a exploração gera riscos ambientais e sociais, além de aumento dos custos da máquina pública, sua cobrança gera recursos para a correção destas externalidades negativas. Soma-se que o petróleo é um recurso finito: caso toda a economia local se baseia apenas nas atividade de E&P irá naufragar em um período

³³⁹ Mensalmente as concessionárias devem efetuar o pagamento dos royalties, com alíquota variável entre 5% e 10% do volume total da produção. No cálculo destes percentuais são considerados os riscos geológicos, a expectativa de produção, o preço de mercado do óleo e a localização da jazida (se é *off shore* ou *on shore*).

³⁴⁰ Cabe lembrar que neste momento toda a extração era feita em terra, com impactos mais visíveis à população. Apenas em 1961 a Petrobrás iniciou a exploração de petróleo no mar.

³⁴¹ Cf. BARROSO, Luis Roberto. Alterações nos royalties são inconstitucionais in **Consultor Jurídico**. Disponível em <<http://www.conjur.com.br/2010-jul-14/alteracoes-distribuicao-royalties-sao-inconstitucionais?pagina=2>>. Acesso em maio de 2012.

relativamente curto, gerando inúmeros desempregados. Sendo o bem finito e poluente deve haver uma preocupação com as gerações futuras, onde o pagamento atual de royalties custem políticas públicas para a preservação ambiental e infraestrutura para que o ente da federação sobreviva a saída das empresas de O&G, que certamente ocorrerá. Luis Roberto Barroso esclarece que:

Como se percebe, e a despeito de pequenas modificações, um elemento essencial permaneceu inalterado na regulamentação legislativa da matéria, desde o início da exploração do petróleo no Brasil: a existência de uma retribuição a ser paga em favor dos Estados e Municípios produtores a fim de **compensar os ônus e riscos decorrentes da atividade de exploração, seja em terra, seja na plataforma continental (tanto assim que a Lei n. 2.004/53 chegava a falar em indenização)**. Retribuição de valor substantivo e que jamais se confundiu com a existência de um fundo geral cujos recursos seriam distribuídos por todos os entes indistintamente, sem qualquer vinculação com os impactos sofridos por conta da exploração e da produção de petróleo.³⁴²

Na mesma linha se posiciona Ricardo Lobo Torres:

Podem a União, os Estados e os Municípios receber a participação representada pelas importâncias calculadas sobre o resultado da exploração de petróleo ou gás natural etc., matéria ainda não regulamentada. Ou podem receber compensações financeiras, que tem a natureza de preços públicos pela utilização de recursos naturais situados em seus territórios, justificando-se como contraprestação pelas despesas que as empresas exploradoras de recursos naturais causam aos poderes públicos, que se vêem na contingência de garantir a infra-estrutura de bens e serviços e assistência às populações envolvidas em atividades econômicas de grande porte, como ocorreu com o Estado do Rio de Janeiro, que é o maior produtor de petróleo do Brasil.³⁴³

Por fim, Sepúlveda Pertence entende que

Com efeito, a exploração de recursos minerais e de potenciais de energia elétrica é atividade potencialmente geradora de um sem-número de problemas para os entes públicos, especialmente ambientais (...), sociais e econômicos, advindos do crescimento da população e da demanda por serviços públicos.

(...)

Pois bem. Dos recursos despendidos com esses e outros efeitos da exploração é que devem ser compensadas as pessoas referidas no dispositivo³⁴⁴.

A descoberta de óleo na camada pré-sal acendeu debates sobre uma possível redistribuição dos royalties e resultou em uma verdadeira guerra federativa, onde os estados e municípios produtores sustentavam que seriam prejudicados por uma possível redistribuição dos recursos; ao passo que os não produtores clamavam que, se os hidrocarbonetos são bens

³⁴² BARROSO, Luis Roberto. Alterações nos royalties são inconstitucionais in **Consultor Jurídico**. Disponível em <<http://www.conjur.com.br/2010-jul-14/alteracoes-distribuiçao-royalties-sao-inconstitucionais?pagina=2>>. Acesso em maio de 2012. Grifamos.

³⁴³ TORRES, Ricardo Lobo. **Curso de direito financeiro e tributário**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005, p. 191.

³⁴⁴ STF, RE 228.800-DF. **Min Relator Sepúlveda Pertence. Julgamento em 16 de novembro de 2001.**

da União seus recursos deveriam ser igualmente distribuídos pelos entes da federação³⁴⁵. A Presidente Dilma Rousseff vetou parcialmente a Lei nº 12.734/2012, sob os argumentos de invalidade da aplicação retroativa do texto para afetar concessões já em curso, bem como a violação à finalidade constitucional das participações governamentais, na medida em que o diploma claramente desatenderia o mandamento do art. 20, parágrafo 1º da CRFB/1988:

A imposição de limites máximos para o recebimento de valores referentes aos royalties viola o disposto no § 1º do art. 20 da Constituição. **A compensação financeira aos municípios produtores, confrontantes ou afetados deve guardar equivalência com o impacto decorrente da produção e da exploração de petróleo e gás natural.** Ao determinar um teto de receita, os dispositivos desvirtuam tal sistemática constitucional de proporcionalidade entre a exploração e a compensação. Além disso, ao adotar como critério para a definição dos limites o ano de 2011, o projeto impõe tratamento não isonômico entre municípios produtores.

(...)

As novas regras de distribuição dos royalties previstas no art. 3º do projeto, ao não ressaltar sua aplicação aos contratos já em vigor, violam frontalmente o disposto no inciso XXXVI do art. 5º e no § 1º do art. 20 da Constituição.

Os royalties fixados na legislação em vigor constituem uma compensação financeira dada aos Estados e Municípios produtores e confrontantes em razão da exploração do petróleo em seu território. **Devido a sua natureza indenizatória,** os royalties incorporam-se às receitas originárias destes mesmos entes, inclusive para efeitos de disponibilidade futura. Trata-se, portanto, de uma receita certa, que, em vários casos, foi objeto de securitização ou operações de antecipação de recebíveis. A alteração desta realidade jurídica afronta o disposto no inciso XXXVI do art. 5º e o princípio do equilíbrio orçamentário previsto no art. 167, ambos da Constituição Federal³⁴⁶.

Insatisfeitos os parlamentares dos entes federativos não produtores articularam, com sucesso, a derrubada do veto. A disputa seguiu para o STF via ações diretas de inconstitucionalidade, ainda pendentes de julgamento³⁴⁷. A ADI interposta pelo Governador do Estado do Rio de Janeiro³⁴⁸ suscrita por Luis Roberto Barroso sustenta, em sua inicial, que:

A tese central da presente ação direta (...) a de que o pagamento de royalties e participações especiais insere-se no pacto federativo originário da Constituição de 1988, sendo uma contrapartida ao regime diferenciado do ICMS incidente sobre o petróleo (pago no destino, e não na origem), bem como envolve, por imperativo do art. 20, § 1º, **uma compensação pelos ônus ambientais e de demanda por serviços públicos gerados pela exploração desse recurso natural.** Há ainda uma tese de menor

³⁴⁵ Por não se relacionar diretamente com questões ambientais, e sim com o pacto federativo, a perda do ICMS e o direito adquirido, optou-se por não abordar a polêmica sobre a necessidade de redistribuição dos royalties do petróleo.

³⁴⁶ Mensagem de veto nº 522 de 30 de novembro de 2012, disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Msg/VEP-522.htm>, acesso em dezembro de 2013. Grifos não presentes no original.

³⁴⁷ ADI 4916, ADI 4918 e ADI 4920.

³⁴⁸ ADI 4.917-DF.

abrangência, referente à absoluta ilegitimidade da aplicação do novo regime às concessões firmadas anteriormente à promulgação da Lei Federal n. 12.734/2012.

(...)

A função expressa do art. 20, §1º, **é compensar os Estados pelos impactos ambientais e socioeconômicos causados ou majorados pela atividade petrolífera**, que produz um aumento da demanda por serviços públicos e atividade governamentais (e.g., distribuição de água, segurança pública, transportes, defesa civil). **Igualmente notórios são os elevados impactos e riscos ambientais impostos aos Estados confrontantes às áreas de produção.** Em 2000, o Rio de Janeiro viveu uma trágica comprovação disso: o vazamento de 1,3 milhão de litros de óleo na Baía de Guanabara, cujas conseqüências negativas se estenderão por muitos anos. Outro alerta veio com o acidente recente, ocorrido no Golfo do México – estima-se que um vazamento similar afetaria a costa do Rio de Janeiro em apenas dois dias, gerando prejuízos incalculáveis.

A lei n. 12.734/2012 foi (...) editada para alterar as bases da repartição das participações governamentais devidas, nos termos da Constituição, aos Estados e Municípios em cujos territórios ocorra a produção de petróleo. Em síntese, o diploma estabelece uma nova forma de rateio das participações, colocando no centro das preocupações, não os entes produtores – como determina a Constituição -, **e sim os Estados que (i) não sofrem os impactos e os riscos associados à exploração de petróleo**, e (ii) já se beneficiam de uma regra especial quanto à incidência do ICMS. Não fosse suficiente, a lei sequer excepciona expressamente as concessões já celebradas com base na legislação anterior, pelo que seria possível imaginar que o novo regime poderia ser aplicável aos contratos já em curso.

Embora o bem pertença à União (CF/88, arts. 20, IX, e 176, caput), **sua produção gera uma série de ônus e riscos para os entes locais em cujo território ocorre a exploração. Por conta disso, a Constituição exige que os Estados e Municípios produtores sejam compensados**³⁴⁹.

Dada a urgência da matéria, no dia 18 de março de 2013 a Ministra Relatora Carmem Lúcia deferiu a liminar pretendida, suspendendo a aplicabilidade da Lei nº 12.734/2012 no que tange à redistribuição dos royalties, monocraticamente, justificando que:

O direito das entidades federadas, Estados e Municípios, constitucionalmente assegurado, **decorre de sua condição territorial e dos ônus que têm de suportar ou empreender pela sua geografia e, firmado nesta situação, assumir em sua geoconomia, decorrentes daquela exploração.** Daí a garantia constitucional de que participam no resultado ou compensam-se pela exploração de petróleo ou gás natural³⁵⁰.

Estando clara a natureza compensatória, que visa mitigar impactos socioeconômicos e ambientais, pode-se questionar se o pagamento dos royalties do petróleo (sentido *lato*, envolvendo também as participações especiais) supriria por si só a necessidade de adoção de medidas de responsabilidade socioambiental. Não se pode esquecer que endemicamente estes recursos são desperdiçados pelos entes da federação brasileira.

³⁴⁹ BARROSO, Luís Roberto. Petição inicial da ADI nº 4.917, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://www.luisrobertobarroso.com.br/wp-content/uploads/2013/03/Royalties_ADI-4917_pet-inicial.pdf>. Acesso em maio de 2013. Grifos inexistentes no original.

³⁵⁰ STF, MC-ADI 4.917. Disponível em <<http://pt.scribd.com/doc/131605737/ADI-4917-decisao-monocratica>>, acesso em maio de 2013

Se na teoria os royalties deveriam ser aplicados em infra-estrutura e meio ambiente, na prática tais recursos possuem apenas duas limitações para o seu uso: sua aplicação em pagamentos de dívida e no quadro permanente de pessoal³⁵¹. Desse modo, há grande liberdade na utilização desses recursos por parte dos gestores municipais. É notório que a riqueza gerada pelo petróleo é desperdiçada, e as prefeituras que recebem royalties aplicam nas áreas de saúde, educação e gestão ambiental valores semelhantes aos dos municípios que não recebem estes recursos³⁵². Embora recebam vultuosas somas os entes produtores apresentam baixíssimo índice de desenvolvimento humano: tome-se o exemplo de Campos dos Goytacazes, líder no recebimento de royalties, mas ocupando a 445ª posição no ranking nacional e a 42ª entre as cidades cariocas no índice de desenvolvimento humano nos municípios elaborado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro³⁵³. Os royalties acabam sendo aplicados em áreas não correlatas à necessária compensação prevista pelo art. 20 da CRFB/1988, como pagamento de salário de vereadores. Não há uma clara preocupação de perpetuar a riqueza para as futuras gerações, através do estímulo para criação de empresas desvinculadas ao setor de O&G ou investimentos com resultados nas áreas de meio ambiente, saúde, educação e infra-estrutura. Embora a arrecadação com royalties tenha triplicado em uma década (2000-2010), o investimento das prefeituras em infra-estrutura cresceu apenas 24%. Os recursos são aplicados em medidas duvidosas como a construção do sambódromo em Campos dos Goytacazes (ao custo de R\$ 80 milhões de reais), ao mesmo tempo que 17% das creche locais funcionam em imóveis alugados, dotados de apenas um banheiro e sem refeitório. Ou o total de R\$ 4.985.000,00 gastos em um ano pelo município de Guamaré, no Rio Grande do Norte, com o pagamento de bandas para o carnaval e o aniversário da cidade, mas que permanece com bairros sem acesso ao saneamento básico, a energia elétrica e a pavimentação, e onde um quinto da população é analfabeta³⁵⁴.

Deve-se considerar em outro plano que a exploração e produção de hidrocarbonetos gera externalidades negativas extremas, não só pelos impactos ambientais da fase desta

³⁵¹ Cf. art. 8º da Lei nº 7.990/1989. Ressalte-se que há duas exceções: os royalties podem ser usados para pagamentos de dívidas com a União e para capitalização de fundos de previdência.

³⁵² Cf. GOBETTI, Sérgio. **Royalties disease**: uma análise da distribuição e aplicação das rendas do petróleo pelos municípios brasileiros. Brasília: Ministério do Planejamento, 2008.

³⁵³ O ranking associa indicadores de educação, saúde, geração de emprego e renda da população.

Cf. CRUZ, Bruno e RIBEIRO, Márcio. **Sobre Maldições e Bênçãos: é possível gerir recursos naturais de forma sustentável?** Uma análise sobre os *royalties* e as compensações financeiras no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA, 2009.

³⁵⁴ Cf. BARROS, Daniel; IKEDA, Patrícia. As prefeituras fazem a festa com os royalties do petróleo. In **Exame.com**. Disponível em <<http://exame.abril.com.br/revista-exame/edicoes/1022/noticias/a-festa-dos-royalties>>. Acesso em setembro de 2012.

indústria como também pelo aquecimento global. Sendo assim os princípios da prevenção, precaução e poluidor-pagador em sua interpretação moderna exigem mais do empresariado do que o mero cumprimento da lei. Pelo contrário deve haver um esforço conjunto para a garantia do meio ambiente hígido. Logo o mero pagamento dos royalties não supre as exigências impostas pela nova interpretação dos princípios.

Pode-se argumentar, ainda, que da mesma maneira que os royalties do petróleo são desperdiçados o mesmo aconteceria com os recursos aplicados por empresas na ação de responsabilidade socioambiental. Justamente porque as ações seriam decididas pelo setor privado, com supervisão da ANP, a gestão deverá ser mais eficiente. A empresa desejará resultados claros, visando que suas atitudes possam ser usadas como estratégias de marketing. A má aplicação não seria viável comercialmente: se já há uma diminuição de lucro com ações sociais, estas devem trazer retornos claros, ainda que indiretos, para o setor privado.

Mesmo que haja o aumento das formas participação popular e de gestão democrática no uso dos recursos dos royalties, visando aumentar a transparência e eliminar a má aplicação, a adoção de ações de responsabilidade socioambiental ainda será necessária. A relação entre royalties do petróleo e preservação ambiental será, em breve foco de novos debates. As movimentações populares dos meses de junho de julho de 2013 pressionaram o Congresso Nacional a aprovar o Projeto de Lei da Câmara nº 323H-2007³⁵⁵, que altera a Lei do Petróleo para que as receitas provenientes dos royalties e participações especiais decorrentes de áreas cuja declaração de comercialidade tenha ocorrido a partir de 03 de dezembro de 2012 (relativas a contratos celebrados sob os regimes de concessão, de cessão onerosa e de partilha de produção) sejam destinadas para áreas específicas: de 75% (setenta e cinco por cento) para a educação pública e de 25% para ações de saúde. Em que pese a possível inconstitucionalidade do Projeto de Lei, este provavelmente será sancionado pela Presidente, que em discursos já havia solicitado que a totalidade dos recursos do “pré-sal” fosse destinada à educação.

Embora seja inegável que saúde e educação constituem direitos sociais que atualmente estão à míngua, e que com a máxima certeza devem ser efetivados no Brasil, o Projeto não alocou recursos para a área de preservação ambiental³⁵⁶. Aí está a possível inconstitucionalidade: se os royalties devem ser usados para a compensação de ônus

³⁵⁵ Na data de fechamento da presente tese o projeto já estava finalizado, pendente apenas de envio para a sanção ou veto presidencial. Em 14/08/2003 o texto ainda não havia sido enviado para a líder do Poder Executivo Federal.

³⁵⁶ Interessante ressaltar que a versão inicial do Projeto proposto pelo Deputado Federal Brizola Neto (PDT-RJ) previa a seguinte divisão: 30% para a educação, 30% em ações ambientais e 40% em energia, pavimentação de rodovias, abastecimento e tratamento de água, irrigação e em saneamento básico

ambientais e atendimento à demanda de serviço público, seria possível não aplicar nenhum centavo de suas receitas nestas áreas; ou entende-se que saúde e educação são investimentos básicos em infraestrutura e logo podem receber a integralidade de tais recursos? Soma-se que se a receita é originária, poderia a lei federal obrigar a uma única destinação e os estados-membros e municípios seriam livres para decidir a distribuição interna das verbas; ou tal atitude fere a autonomia dos demais entes da federação e, conseqüentemente, a própria cláusula pétrea do federalismo? Tais questões podem ou não serem suscitadas em controle de constitucionalidade. O fato é que a destinação da totalidade de recursos para a área social gera indiscutíveis benefícios, e pode não ser apontada como possivelmente inconstitucional. Nessa hipótese a ANP poderia lançar mão da adoção obrigatória de ações de responsabilidade socioambiental da empresa de hidrocarbonetos como forma de compensar a perda de tais recursos.

A empresa de petróleo pode desenvolver ações sustentáveis próprias ou apoiar projetos de terceiros. Alguns exemplos seriam apoio a pesquisas de combustíveis alternativos e não poluentes, reflorestamentos, recuperação de áreas degradadas, oferecimento de cursos de capacitação profissional, apoio à empreendimentos locais que sejam desvinculados à indústria do petróleo, financiamento de projetos sustentáveis, incentivos à cultura, no patrocínio de projetos de pesquisa e proteção dos seres vivos.

Deve-se ter em mente que a atividade de petrolífera é extremamente lucrativa, logo a adoção da responsabilidade socioambiental é viável e não significaria repassar os valores para o consumidor final. Ainda que isto ocorresse este também não seria prejudicado, uma vez que possui “dupla personalidade”, ou seja, também é acionista e cidadão. Logo também se beneficiaria, ainda que indiretamente, com o aumento da sustentabilidade.

É importante ressaltar que a responsabilidade socioambiental da empresa não pode pretender substituir as políticas públicas dos estados-membros e municípios, nem a necessidade da correta aplicação dos royalties. Ela deve ser complementar, e norteadada pelo Estado. O modelo ideal seria aquele que a ANP realizasse audiências públicas (durante a elaboração da minuta de edital, e selecionasse os projetos mais interessantes para a população local. A empresa vencedora da licitação receberia uma lista com diversas sugestões, e escolheria o projeto que mais adequasse ao seu perfil institucional e interesses, respeitando assim de forma parcial a livre iniciativa, sendo livre o uso das medidas para o marketing. O norte dado pelo Estado impediria que as empresas do setor de óleo e gás não falhassem na alocação dos recursos. E, pacificando as preocupações de Reich, impediria que a democracia

fosse ameaçada através da mudança de foco de pressão das pressões sociais. Caso a população estivesse insatisfeita com as ações locais de responsabilidade socioambiental poderia direcionar suas reclamações e pressões à ANP, responsável por fiscalizar as empresas do setor e as suas ações de responsabilidade no modelo proposto, e observar sua correção de rumo ou aplicar punições caso o erro continuasse. Deve se esclarecer também que a responsabilidade socioambiental não substitui uma correta alocação dos recursos dos royalties. Pelo contrário, é essencial reforçar orçamentos participativos para que tais recursos não continuem a ser desperdiçados.

CONCLUSÃO

O contexto da modernização reflexiva e da teoria do risco impõe uma série de debates. A crise ecológica tão marcante como risco é, na verdade, um reflexo da crise do núcleo da modernidade. Os riscos envolvem uma atitude humana, geralmente fruto de decisões conscientes, mas com conseqüências que fogem ao controle e que são imprevisíveis.

Ulrich Beck esclarece que a sociedade de risco só pode ser compreendida no contexto da modernização reflexiva, um momento da segunda modernidade, onde as ameaças esboçadas pela sociedade industrial começam a tomar contornos definidos. Logo dialoga constantemente com o pensamento moderno: há um consenso sobre a importância do progresso a qualquer custo, juntamente com obscurecimento dos efeitos sobre o meio ambiente. A lógica da sociedade do risco passa a ser a lógica da catástrofe: a reação só ocorre no limite. Cria-se, assim, um modelo de irresponsabilidade organizada, onde as instituições tradicionais se tornam obsoletas e devem redefinir seus papéis.

A sociedade de risco impõe um debate sobre a regulação ambiental, uma vez que gera alterações na forma de atuação dos indivíduos, com notáveis reflexos na economia. O Direito também deve se adaptar a essa nova realidade. Neste contexto os princípios constitucionais assumem papéis centrais. Especialmente na possível aplicação da responsabilidade socioambiental da empresa os princípios norteadores do Direito Ambiental permitem a harmonização entre o meio ambiente e as regras de mercado. Alguns princípios parecem essenciais dentre outros: os intitulados cooperação, defesa do meio ambiente, desenvolvimento sustentável, prevenção, precaução, poluidor-pagador e função socioambiental da propriedade.

O princípio da cooperação mostra a necessidade de um esforço conjunto da sociedade, Poder Público e empresariado para poder se alcançar a meta do desenvolvimento sustentável pleno. A responsabilidade socioambiental da empresa mostra a necessária colaboração do setor econômico privado com a promoção da sustentabilidade. Na mesma linha o princípio da defesa do meio ambiente estabelece que a livre iniciativa deve ser ponderada com a preservação ambiental e os valores sociais. Traduzido em um poder-dever do Estado, em que o Poder Público possui a incumbência de zelar pela preservação ambiental, e para alcançar tal objetivo poderá impor políticas públicas que limitam a liberdade de atuação do setor privado. Como não há como separar preservação ambiental e economia, uma vez que a base da cadeia produtiva, a geração de matérias primas, está na natureza, a jurisprudência do STF autoriza a

mitigação da livre iniciativa visando a adequação do processo produtivo com as diretrizes de preservação ambiental e melhoria da qualidade de vida. Tal como postulado pela ADPF 101-DF, que versou sobre a importação de pneus remoldados, a nova ordem mundial impõe a adoção de medidas ambientais visando a proteção das futuras gerações, logo o desenvolvimento previsto pela CRFB é o que leva à dignidade humana em plenitude, e não à degradação. Seguindo a lógica do STF o princípio da defesa do meio ambiente fundamenta a possibilidade de adoção da responsabilidade socioambiental, uma vez que permite a mitigação da liberdade econômica em prol de valores maiores. O princípio da defesa do meio ambiente impõe ao Estado novas diretrizes na formulação das políticas econômicas, o que baliza a adoção da responsabilidade socioambiental da empresa. Na mesma linha o desenvolvimento sustentável prevê a preservação ambiental e a superação da miséria, idéia presente no Relatório Nosso Futuro Comum, na Agenda 21 e na Rio+20. Inclusive a Declaração da última conferência realizada ressalta a importância da economia verde, ou seja, a que resulta na melhoria de bem-estar da sociedade e da igualdade social, ao mesmo tempo que reduz de forma considerável os riscos e a escassez de recursos ambientais. Rio+20 ressaltou a necessidade de diminuir a dependência excessivamente da energia proveniente dos combustíveis fósseis, e colocou a erradicação da pobreza como o maior desafio global atual, e um requisito essencial para o desenvolvimento sustentável, uma vez que é urgente libertar a humanidade da miséria e da fome. Logo a responsabilidade socioambiental da empresa de petróleo e gás poderia ser utilizada como uma fonte de incentivos para as dez áreas essenciais para tornar a economia global mais verde, especialmente nas duas que são diretamente impactadas pelas atividades de O&G, o turismo e a pesca. Já os princípios da prevenção e da precaução impõe uma atitude de cautela frente aos riscos, especialmente no contexto da modernização reflexiva. Por fim, mas não menos importante, o princípio do poluidor-pagador determina a internalização dos custos sociais externos que acompanham o processo produtivo, observando a vocação redistributiva do direito ambiental. Não seria possível que a sociedade suporte o ônus de recuperação da degradação causada por uma atividade cujo lucro será individualizado. Permitir tal prática equivaleria a autorizar o enriquecimento ilícito. O custo social da poluição deve ser suportado pelo empreendedor que auferir ganhos financeiros com a prática poluidora. A jurisprudência já aceitou tal possibilidade, através de institutos como a responsabilidade compartilhada na gestão de resíduos, e a Teoria do Risco Integral. Isto reforça a tese de que o Direito Ambiental vem aceitando, com base no princípio do poluidor-pagador, maiores imposições ao particular. Nesse sentido a adoção da responsabilidade socioambiental da empresa pode ser vista como uma das possíveis maneiras de correção das

externalidades negativas. Por fim o princípio da função socioambiental da propriedade, traduzido na compensação ambiental, reforça o conceito que o direito à propriedade privada (inclusive os recursos financeiros) pode ser reduzido visando compensar os impactos ambientais não mitigáveis. A mesma lógica poderia ser aplicada à responsabilidade socioambiental, uma vez que esta também poderia ser utilizada para compensar danos ambientais não mitigáveis.

É importante ressaltar que todas as fases da indústria do petróleo (os estudos de sísmica, a perfuração, a instalação de plataformas e a produção, as conseqüências dos acidentes e derramamentos bem como o refino e consumo final) geram expressivos impactos ambientais e, inclusive sociais. A prosperidade gerada pela atividade de O&G é freqüentemente localizada. A exploração *off shore* impede a pesca. Os antigos pescadores acabam sendo atraídos para outros postos de trabalho, gerados direta ou indiretamente, pela indústria petrolífera. A dependência ao setor do petróleo na região aumenta, além de obscurecer práticas sociais e culturais até então mantidas por gerações. O grande volume de migrantes aumenta as taxas de crescimento demográfico, mas os municípios do petróleo em regra apresentam um índice de desemprego superior à média nacional. O inchaço das cidades é seguido pela pressão por serviços públicos, tais como saúde, educação, qualificação profissional, saneamento básico, transporte e segurança. Mas a falta de emprego para a população que não possui qualificação específica para a atuação na indústria do petróleo contribui para o aumento da violência.

Deve-se levar em consideração que a regulação de petróleo ambiental pouco se interessou pela superação dos problemas ambientais e sociais gerados por esta indústria. Mesmo a legislação ambiental para o setor é focada na responsabilidade civil, e não na prevenção de danos ambientais. Mesmo as regras de licenciamento ambiental do setor são mitigadas em razão da escolha civilizatória do Poder Executivo Federal, centrada em um desenvolvimento marrom, e não verde.

Nesse contexto a adoção da responsabilidade socioambiental para empresa de petróleo e gás torna-se essencial. É possível identificar três linhas de atuação para a responsabilidade social³⁵⁷ que, não por acaso, estão ligadas às visões da economia sobre o meio ambiente. A primeira delas é a obrigação social, identificada com o pensamento de Milton Friedman.

³⁵⁷Cf. LOURENÇO, Alex Guimarães; SCHRODER, Débora de Souza. **Vale investir em responsabilidade social empresarial? Stakeholders, ganhos e perdas.** Disponível em <http://www.ethos.org.br/docs/comunidade_academica/premio_ethos_valor/trabalhos/300_Alex_e_Debora.doc> Acesso em: agosto de 2007.

Postula que bastaria o empreendedor cumprir estritamente com suas obrigações legais para estar em dia com a sociedade: o benefício seria sentido através da criação de empregos, salários justos e pagamento de impostos. A segunda seria a de Reação Social, ligada às preocupações com a imagem da corporação. As empresas seriam reativas: uma vez pressionadas pelos *stakeholders* reagiriam através da adoção de medidas éticas, e atendimento à legislação. A percepção é que se as empresas não se curvarem à sociedade e se continuarem a ignorar questões vitais para esta, poderão perder o jogo da competitividade. Por fim, a última linha é denominada Sensibilidade Social ou Pró-atividade Social. Baseia-se em comportamentos socialmente responsáveis, e em atuação preventiva. Os atos focariam além da mera preocupação em atender obrigações legais ou vencer a concorrência. A empresa é socialmente sensível, e procura solucionar problemas em uma atitude pró-ativa de responsabilidade socioambiental. Seus administradores são dotados de uma missão, tal como prevê a teoria da modernização ecológica. Justamente por ser motivada por diversos motivos, ou mesmo plenamente indesejada, estas ações carecem de uma regulação estatal, ainda que mínima. A crise de 2009 mostrou que a busca pela simples maximização dos lucros produz efeitos nefastos não só na economia, mas no meio ambiente e na vida da população. O papel do Estado regulador deve ser mais profundo, não se limitando apenas à economia e sim visando o alcance da sustentabilidade. Novas atitudes não são só desejáveis, mas necessárias, idéia reforçada pela Teoria da Justiça em Rawls e o Desenvolvimento como Liberdade proposto por Amartya Sen.

Um risco da adoção da função socioambiental da empresa seria, sem dúvidas, a possível substituição das Políticas Públicas pela atuação do empresariado que, ressalte-se, não possui legitimidade democrática. Corre-se o risco de frente a ineficiência e passividade do Estado o indivíduo achar mais simples pressionar grandes corporações do que o governo. O capital privado deve exercer papel coadjuvante, e não de ator principal, mas não pode se esquivar de colaborar com a preservação ambiental e a superação de desigualdades sociais. Logo a definição dos investimentos que a empresa privada fará deve ser definido pelo Poder Público. Tal como na compensação ambiental o Estado nortearia a aplicação dos recursos privados em ações de responsabilidade socioambiental. No caso das empresas do setor de petróleo e gás o ideal seria que a ANP desempenhasse tal função. A mediação da agência reguladora evitaria que as ações sociais se tornassem meras jogadas de marketing, apelativas para a propaganda mas inócuas em resultados práticos. A intervenção da ANP seria necessária para que os atos empresariais se alinhassem com os princípios ambientais.

Uma das críticas possíveis à imediata exigência de adoção da responsabilidade socioambiental pelas empresas de petróleo e gás seria sua falta de amparo normativo. Como a Lei do Petróleo não é expressa neste sentido, tal imposição seria ilegal e mesmo inconstitucional. A questão da obrigatoriedade de inclusão de ações de responsabilidade socioambiental é inédita. Mas é possível traçar um paralelo com outras regras, inclusive impostas pela ANP aos concessionários, para ajudar a dirimir esta provocação. Embora não expressamente prevista em lei a regra do conteúdo local é cumprida efetivamente pelo mercado, já que é razoável. Neste cenário imposição da adesão a responsabilidade socioambiental pela ANP, se igualmente exigida dentro dos parâmetros do princípio da razoabilidade também não afastaria os *players*. Soma-se que a adoção de ações de responsabilidade socioambiental não só se coaduna com as mais modernas técnicas de administração de empresas, como também pode ser usado como estratégia de marketing positivo pelo setor privado.

Por fim cabe ressaltar que a Lei do Petróleo estabelece apenas o modo que os royalties serão partilhados, mas não os setores aos quais os recursos serão empregados pelos estados e municípios a dependência das receitas dos entes da federação produtores e os royalties é preocupante, já que os hidrocarbonetos são bens finitos. A diversificação das bases econômicas e sustentáveis é necessária, sob pena de aprofundamento de problemas socioeconômicos, que deixarão uma nefasta herança para as futuras gerações.

O impacto da indústria do petróleo não pode ser esquecido, e como este setor recebe vultuosos lucros a redistribuição destes não gerará prejuízos ao setor. Mas os recursos alocados em ações a favor do meio ambiente e sociedade poderão gerar efeitos positivos, capazes de se multiplicar no futuro. A adoção da responsabilidade socioambiental poderá garantir a sustentabilidade não só para as gerações futuras como possivelmente, para as atuais. Embora seja uma visão otimista esta hipótese é factível. E não custa esquecer que o Direito Ambiental demanda um mínimo de fé. Com crítica e sem ilusões, mas ainda com esperança.

REFERÊNCIAS

- ABNT. **NBR ISO 14.000**: sistemas de gestão ambiental. DF, 2006. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAkcoAH/nbr-iso-14000>>. Acesso em: maio 2012.
- ABNT. **NBR ISO 9.001**: sistemas de gestão de qualidade. DF, 2006. Disponível em: <http://www.fasi.edu.br/files/biblioteca/NBR_iso9001.pdf>. Acesso em: maio, 2012.
- ADAM, Barbara; BECK, Ulrich; LOON, Joost Van (Eds.). **The risk society and beyond: critical issues for social theory**. London: Sage, 2000.
- AGAMBEN, Giorgio. **Homo Sacer: o poder soberano e a vida nua**. Belo Horizonte: UFMG, 2004.
- AGÊNCIA BRASIL. **Ministra quer incluir proteção ambiental em contratos com bancos de desenvolvimento**. Brasília: [s.n], 2003. Disponível em <http://www.ambientebrasil.com.br/noticias/?action=ler&id=9278>. Acesso em: 10 set. 2007.
- AGUIAR, Carlos. É preciso regras claras para todos. **Exame**, São Paulo, n. 901, p.142, set.2007.
- ALVAREZ, Alejandro Bugallo. Análise econômica do direito: contribuições e desmistificações. **Direito Estado e Sociedade**. Rio de Janeiro, n.29, p 49- 68, jul./dez. 2006.
- AMUI, Sandoval. **Petróleo e Gás Natural para Executivos**. Rio de Janeiro: Interciência, 2010.
- ANÁLISE energia n. 16. São Paulo: Análise Editorial, 2009.
- ANDRADE, Ana Brígida Villella. A responsabilidade civil nas atividades petrolíferas – questões interessantes. In: RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá (Coord.). **Estudos e pareceres – direito do petróleo e do gás natural**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005. p. 313-322.
- APEL, Karl-Otto. **Discussion et responsabilité**. Paris: Cerf, 1996.
- _____. **Estudos de Moral Moderna**. Petrópolis: Vozes, 1994.
- ARAGÃO, Alexandre Santos de. O contrato de concessão de exploração de petróleo e gás. **Revista de Direito do Petróleo, Gás e Energia**, Rio de Janeiro, n.1, p. 78-83, mar. 2006.
- _____. Princípios de direito regulatório do petróleo. In: RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá (Coord.). **Estudos e pareceres – direito do petróleo e do gás natural**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005. p. 313-322.
- _____. O contrato de exploração de petróleo e gás. **Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico**, Salvador, n. 5, p. 17-23, fev./mar./abr. 2006.
- _____. As Concessões e Autorizações Petrolíferas e o Poder Normativo da Agência Nacional do Petróleo. **Revista Tributária e de Finanças Públicas**, São Paulo, v. 44, p. 40-56, maio 2002.

ASHLEY, Patrícia Almeida. *Ética e responsabilidade social nos negócios*. São Paulo: Saraiva, 2002.

BAUMAN, Zygmunt. **Medo Líquido**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BARBOSA, Vanessa. Os 15 países com as maiores reservas de petróleo do mundo. **Exame**, São Paulo, 15 ago. 2012. Disponível em: <<http://info.abril.com.br/noticias/tecnologias-verdes/os-15-paises-com-a-maiores-reservas-de-petroleo-do-mundo.shtml>>. Acesso em: out. de 2012.

BARBOSA, Vanessa. Os 20 maiores consumidores de petróleo no mundo. **Exame**, São Paulo, 29 jun. 2013. Disponível em <<http://exame.abril.com.br/meio-ambiente-e-energia/noticias/os-20-maiores-consumidores-de-petroleo-no-mundo#8>>. Acesso em: jul. 2013.

BARRETO, Celso de Albuquerque. Geopolítica do petróleo: tendências mundiais pós-Guerra do Iraque de 2003. Brasil: situação e marco regulatório. In: RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá (Coord.). **Estudos e pareceres – direito do petróleo e do gás natural**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005. p. 61-84.

BARROS, Daniel; IKEDA, Patrícia. As prefeituras fazem a festa com os royalties do petróleo. **Exame**, São Paulo, 27 ago 2012. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/revista-exame/edicoes/1022/noticias/a-festa-dos-royalties>>. Acesso em: set. 2012.

BARROSO, Luis Roberto. Alterações nos royalties são inconstitucionais. **Consultor Jurídico**, São Paulo, 14 jul.2010. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2010-jul-14/alteracoes-distribuicao-royalties-sao-inconstitucionais?pagina=2>>. Acesso em: maio 2012.

_____. Petição inicial da Adin n. 4.917. Rio de Janeiro: [s.n.], 2013. Disponível em: <http://www.luisrobertobarroso.com.br/wp-content/uploads/2013/03/Royalties_ADI-4917_pet-inicial.pdf>. Acesso em: maio 2013.

BAUMFLEK, Imaly. O papel da OPEP no cenário internacional. In: RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá (Org.). **Estudos e Pareceres – Direito do Petróleo e Gás**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.

BECK, Ulrich. **Ecological Enlightenment: essays on the politics of the risk society**. New York: Humanity Books, 1995.

_____. **La democracia y sus enemigos**. Barcelona: Paidós, 2000.

_____. **La invención de lo político**. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica de Argentina, 1999.

_____. ; BECK-GERNSHEIM, Elisabeth. **La individualización: el individualismo institucionalizado y sus consecuencias sociales y políticas**. Barcelona: Paidós, 2003.

_____. **La sociedad del riesgo global**. Madrid: Siglo XXI de España, 2002.

_____. **La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad**. Barcelona: Paidós, 1998.

_____. **Libertad o capitalismo:** conversaciones con Johannes Willms. Barcelona: Paidós, 2002.

_____. et al. **Presente y futuro del estado de bienestar:** el debate europeo. Buenos Aires: Miño y Dávila, 2001.

_____. **Políticas ecológicas en la edad del riesgo:** antídotos, la irresponsabilidad organizada. Barcelona: El Roure, 1998.

_____. **Un Nuevo mundo feliz:** la precariedad del trabajo en la era de la globalización. Barcelona: Paidós, 2000.

_____. **World at Risk.** Cambridge: Polity Press, 2010.

_____. ; ZOLO, D. **Sociedade Global do Risco.** Tradução de Selvino J. Assmann. Entrevista disponível em: <http://www.cfh.ufsc.br/~wfil/ulrich.htm>. Acesso em: 03 jul. 2002.

BENJAMIN, Antônio H. O princípio do poluidor-pagador e a reparação do dano ambiental. **Dano Ambiental, prevenção, reparação e repressão.** São Paulo: RT, 1993.

_____. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. **Revista de Direito Ambiental,** São Paulo, n. 09, p.5-52,1998.

BERIAIN, Josetxo (Comp.) **Las consecuencias perversas de la modernidad.** Modernidad, contingencia y riesgo. Barcelona: Anthropos, 1996.

BEZERRA, Luis Gustavo Scorcio. Aspectos jurídicos da proteção ambiental na indústria de petróleo upstream: panorama e reflexões. **Revista de Direito do Petróleo, Gás e Energia,** Rio de Janeiro, n.1, p. 117-138, 2006.

BIDERMAN, Rachel. et al. **Guia de compras públicas sustentáveis:** Uso do poder de compra do governo para a promoção do desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: ICLEI, 2008,

BISPO, Carlos Roberto et al. (Orgs). **Crise Financeira Mundial:** impactos sociais e no mercado de trabalho. Brasília: ANFIP, 2010.

BRANDÃO, Clarissa de Carvalho; FIDALGO, Carolina. As agências reguladoras e o papel da ANP. **Revista de Direito do Petróleo, Gás e Energia,** Rio de Janeiro, p. 209-238, mar. 2006,

BUCHEB, José Roberto. **Direito do Petróleo:** A Regulação das Atividades de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural no Brasil. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2007.

BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro. Direito Ambiental e teoria política no final do séc. XX. In: VARELLA, Marcelo Dias; BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro (Orgs). **O novo em Direito Ambiental.** Belo Horizonte: Del Rey, 1998.

BROWN, Lester R. **Eco-Economia: construindo uma economia para a terra.** Salvador: UMA. 2003.

BRÜSEKE, Franz Josef. **A técnica e os riscos da modernidade**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2001.

CALDERONI, Sabetai. Economia Ambiental. In: PHILIPPI JR., Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. **Curso de Gestão Ambiental**. São Paulo: Manole, 2004.

CANOTILHO, J. J. Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. Coimbra: Almedina, 1998.

_____. **Proteção do Meio Ambiente e direito de propriedade: crítica de jurisprudência ambiental**. Coimbra: Coimbra Editora, 1995.

_____. ; LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2007.

CARVALHO, Cristiano de. **Princípios e Conseqüências: a teoria da escolha racional como critério de ponderação – Introdução ao problema**. Disponível em: http://www.viadesignlabs.com/lawandeconomics/Principios_e_Consequencias.pdf>. Acesso em: julho de 2008.

CARVALHO, Maria Christina. Bradesco adota novos critérios socioambientais. **Valor Econômico**, Rio de Janeiro, p. C3, 9 set. 2004.

_____. Itaú refina critério para dar crédito. **Valor Econômico**, Rio de Janeiro, p. C12, 12 de ago.2004.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1999.

CITTADINO, Giselle. **Pluralismo, Direito e Justiça Distributiva: elementos da filosofia constitucional contemporânea** 2ª ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2000.

CLEGG, Brian. **The Truth and lies of green economics**. New York: Eden Project Books, 2009.

COASE, Ronald H. El problema del coste social. In: KLINK, Federico Aguilera; ALCÁNTARA, Vincent. **De la economía ambiental a la economía ecológica**, Barcelona: Icaria/Fuhem, 1994, p. 65/133.

COCHOY, Franck. La responsabilité sociale de l'entreprise comme "représentation" de l'économie et du droit. **Droit et Société**. Paris: Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, n. 65, 2007.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E O DESENVOLVIMENTO. **Agenda 21** 3ª ed. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2000.

COOTER, Robert y ULEN, Thomas. **Derecho y Economía**. Cidade do México: Editora Fondo de Cultura Económica., 1999.

COPPOLA, Marcelo (Ed.). A pressão verde não afeta a chefia: executivos estão menos preocupados com a responsabilidade social do que acionistas e clientes. **Época Negócios**, São Paulo, n. 13, março de 2008, p. 170/171.

COSTA NETO, Nicolau Dino de Castro. Direito e Neoliberalismo. **Revista de Informação Legislativa**, nº 160, p. 191-221, out./dez. 2003.

COUTINHO, Ronaldo. Direito Ambiental das Cidades: questões teórico-metodológicas. *In* COUTINHO, Ronaldo; ROCCO, Rogério. **O Direito Ambiental das cidades**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004. p. 17-66.

CRUZ, Bruno e RIBEIRO, Márcio. **Sobre Maldições e Bênçãos: é possível gerir recursos naturais de forma sustentável?** Uma análise sobre os *royalties* e as compensações financeiras no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA, 2009.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Max Limonad, 1997.

D'ISEP, Clarissa Ferreira Macedo. **Direito Ambiental Econômico e a ISO 14.000**: Análise jurídica do modelo de gestão ambiental e certificação ISO 14001. 2. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. A responsabilidade subjetiva do concessionário nas atividades de E&P, palestra proferida no seminário **A reforma da administração pública brasileira – o caso do petróleo**, realizada na UERJ em 31/10/2002. Anotações pessoais.

DIAS, José Luciano de Mattos; QUAGLINO, Maria Ana. **A questão do petróleo no Brasil: uma história da PETROBRAS**. Rio de Janeiro: CPDOC: PETROBRAS, 1993

DIAS, Rui Berford. Responsabilidade civil na lei do óleo. *In* RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá (Coord.). **Estudos e pareceres – direito do petróleo e do gás natural**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005, p. 169-186.

DOUGLAS, Mary: **De la souillure**: essai sur les notions de pollution et de tabou. Paris: La Découverte, 2001

DRIESEN, David; Adler, Robert. **Environmental Law: A Conceptual and Pragmatic Approach**. New York: Aspen Publishers, 2007.

DRUKER, Peter F. **Introdução à administração**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

EARP, Fábio Sá. A tríplice revolução da geração keynesiana: notas sobre a dinâmica da difusão das idéias econômicas. *In* **Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 21, n. 2p 138-162. 2000**. Disponível em: <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/viewFile/1976/2356>>. Acesso em: agosto de 2012.

EDWARDS, Andres. **The Sustainability Revolution: Portrait of a Paradigm Shift**. New York: New Society Publishers, 2005.

ELKINGTON, John. Quão verde é o bastante? **Época Negócios**, São Paulo, n. 2, abr. 2007, p. 79.

_____. Verde de mentira: muitas empresas usam a propaganda para mascarar um desempenho ambiental fraco e ludibriar o consumidor com anúncios mentirosos. *In* **Época Negócios**, São Paulo, n. 7, setembro de 2007, p. 100/110.

ESTY, Daniel; WINSTON, Andrew. **Green to Gold: How Smart Companies Use Environmental Strategy to Innovate, Create Value, and Build Competitive Advantage**. New Jersey: John Wiley and Sons, 2009.

_____. **O verde que vale ouro: como empresas inteligentes usam a estratégia ambiental para inovar, criar valor e construir uma vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 2008.

EWALD, François. **L'Etat Providence**. Paris: Bernard Grasset, 1986.

_____. GOLLIER, Christian; SADELEER, Nicolas. **Le principe de precaution**. Paris: Puff, 2001.

FAHIM, Mohammed; Al-Sahhaf, Taher. **Introdução ao Refino de Petróleo**. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

FARMER, Lindsay; TEUBNER, Gunther. Ecological self-organization. *In* TEUBNER, Gunther; FARMER, Lindsay; MURPHY, Declan (Eds.) **Environmental Law and Ecological Responsibility: The Concept and Practice of Ecological Self-Organization**. Chichester: John Wiley & Sons, 1994.

FAVENNEC, Jean Pierre; BRET-ROUZAUT, Nadine. **Petróleo e Gás Natural - Como Produzir e a Que Custo - 2ª Ed.** Rio de Janeiro: Synergia, 2011.

FERRARI FILHO, Fernando; TERRA, Fábio. As disfunções do capitalismo na visão de Keynes e suas proposições reformistas. *In* **Rev. Econ. Contemp., Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 271-295, mai-ago/2011**. Disponível em:

<<http://www.anpec.org.br/encontro2010/inscricao/arquivos/115-d48f58273e251b1ea9f9b5f561f0d8e0.pdf>>. Acesso em: agosto de 2012.

FERRAZ, Eduardo. A voz do visionário *In* **Época Negócios**. Disponível em <http://epocanegocios.globo.com/Revista/Epocanegocios/0,,EDR76921-8374,00.html>. Acesso em dezembro de 2012.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; FERREIRA, Renata Marques. **Direito Ambiental Tributário**. São Paulo: Saraiva, 2005.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Governo define 1º aluguel de floresta pública. Folha On Line**. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/ambiente/ult10007u435636.shtml>> Acesso em: 20.08.2008.

FONSECA, Pedro Cezar. Keynes: o liberalismo econômico como mito. *In* **Economia e Sociedade**, v. 19, n. 3, dez. 2010, p. 425-447, Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-06182010000300001>. Acesso em: agosto de 2012.

FORGAÇA, Guilherme. Todo mundo quer ser verde. *In Guia Exame de Sustentabilidade 2007*, São Paulo, dezembro de 2007, p. 102/108.

FRANCO, Bernardo Mello; GALDO, Rafael. Minc: Empresas vão adotar reservas “forever”. *In O Globo*, Rio de Janeiro, 01.08.2008, p.12.

FREITAS, Vladimir Passos de. **A Constituição Federal e a efetividade das normas ambientais**. 2ª edição revista. São Paulo: RT, 2002.

FRIEDMAN, Milton. **Capitalismo e liberdade**. São Paulo: Abril, 1984.

FRIEDMAN, Thomas. A força da ideologia verde. *In Exame*, São Paulo, n. 893, 23.05.2007, p. 164/169.

_____. **Hot, Flat, and Crowded**. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2008.

FURTADO, Clarissa. Banco deve avaliar risco ambiental. *In Gazeta Mercantil*, São Paulo, p. A7, 17 de junho de 2002.

GALBRAITH, John Kenneth ; SALINGER, Nicole. **A economia ao alcance de (quase) todos**. São Paulo: Novos Ubrais.

_____. **O Colapso da Bolsa de 1929**. São Paulo: Editora Expressão e Cultura, 1972.

_____. **O Novo Estado Industrial**. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

_____. **A sociedade justa: uma perspectiva humana** 3 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

GASPAR, Malu. O verde que amadureceu: com pouco mais de um mês como secretário de Meio Ambiente do Rio de Janeiro, o ex-ecoxiita Carlos Minc já aprovou mais de 100 projetos de empresas. *In Exame*, São Paulo, n. 887, 28.02.2007, p. 56/58.

GIAMBIAGI, F., CASTRO, L. B., VILLELA, A., HERMANN, J. **Economia Brasileira Contemporânea, 1945-2004**. São Paulo: Campus, 2004.

GIDDENS, Anthony. **As conseqüências da modernidade**. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1991.

_____. **Modernidade e identidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

_____. **Mundo em descontrole: o que a globalização está fazendo de nós** 2ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.

_____. ; PIERSON, Christopher. **Conversas com Anthony Giddens: o sentido da modernidade**. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

_____. ; BECK, Ulrich; LASH, Scott. **Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna**. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1997.

GOBETTI, Sérgio. **Royalties disease: uma análise da distribuição e aplicação das rendas do petróleo pelos municípios brasileiros**. Brasília: Ministério do Planejamento, 2008.

GODARD, Olivier; HENRY, Claude; LAGADEC, Patrick; MICHEL-KERJAN, Erwann. **Traité des nouveaux risques**. Paris: Folio, 2002.

GRAJEW, Oded. **Instituto Ethos**. Disponível em: <<http://www.ethos.org.br>>. Acesso em: agosto de 2007.

GRAU, Eros Roberto. **A ordem econômica na Constituição de 1988 11ª ed.** São Paulo: Malheiros, 2006.

GUERRA, Isabella Franco; LIMMER, Flávia C. Princípios constitucionais informadores do Direito Ambiental *in* PEIXINHO, Manoel Messias; GUERRA; Isabella Franco; e NASCIMENTO FILHO, Firly (orgs). **Os princípios da Constituição de 1988**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2001, p. 581 / 593.

GURUSWAMY, Lakshman. **International Environmental Law**. London: Oxford University Press, 2002.

GUTMAN, José; LEITE, Getúlio. Aspectos legais da distribuição regional dos royalties *in* PIQUET, Rosélia (org.) **Petróleo, royalties e região**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003, p125-162.

HARVARD. **Harvard Business Review on Business and the Environment**. Boston: Harvard Business School Press, 2000.

HARVARD. **Harvard Business Review on Green Business Strategy**. Boston: Harvard Business School Press, 2007.

HATCHUEL, Armand SEGRESTIN, Blanche. La société contre l'entreprise? Vers une norme d'entreprise à progrès collectif. *In Droit et Société n° 65*. Paris: Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, 2007.

HAWKEN, Paul. **Blessed Unrest**. New York: Viking, 2007.

_____. **The Ecology of Commerce: a declaration of sustainability**. New York: Haper Business, 1993.

_____. ; LOVINS, Amory. **Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution**. New York: Back Bay Books, 2008.

HAYDÉE, Lygia. 7 estados que nadam em reservas de petróleo no Brasil *in Exame.com*. Disponível em: <<http://info.abril.com.br/noticias/tecnologias-verdes/os-estados-que-nadam-em-reservas-de-petroleo-no-brasil.shtml>>, acesso: em fevereiro de 2013.

HERCULANO, Selene; PORTO, Marcelo Firpo de Souza; FREITAS, Carlos Machado (Org.). **Qualidade de Vida e Riscos Ambientais**. Rio de Janeiro: EdUFF, 2000.

HERZOG, Ana Luiza. Inversão de papéis: as empresas estão tomando para si a responsabilidade por serviços “públicos” como educação e saúde – e essa é uma distorção perigosa. *In Exame*, São Paulo, n. 905, 07.11.2007, p. 120/125.

_____. Na era do dinheiro sustentável: o acesso das empresas ao capital – sobretudo o barato – vai depender cada vez mais de seu comportamento socioambiental. *In Exame*, São Paulo, n. 890, 11.04.2007, p. 96/98.

HUTTON, Will; GIDDENS, Anthony (Orgs.). **No limite da racionalidade: convivendo com o capitalismo global**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

JAHN, Frank; COOK, Mark; GRAHAM, Mark. **Introdução À Exploração e Produção de Hidrocarbonetos**. Rio de Janeiro: Campus, 2013.

JESUS, Jorge Miguel Cardoso Ribeiro de Jesus. A Economia de John Maynard Keynes: uma pequena introdução. *In Textos de Economia*, Florianópolis, n.1, jan./jun.2011, p.118-137. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/economia/article/view/24363>>. Acesso em: agosto de 2012.

JONAS, Hans. **Le principe responsabilité: une éthique pour la civilisation technologique**. Paris: Du Cerf, 1990.

_____. **Pour une éthique du futur**. Paris: Rivages, 1998.

_____. **Une éthique pour la nature**. Paris: Desclée de Brouwer, 2000.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos**, 11º Ed, São Paulo: Dialética, 2005, p. 339

KAPP, K. William. El carácter de sistema Abierto de la Economía y sus Implicaciones. *In* KLINK, Federico Aguilera e ALCANTARA, Vincent. **De la economía ambiental a la economía ecológica**. Barcelona: Icaria, 1994. p. 323/342.

KISS, Alexandre. Os direitos e interesses das gerações futuras e o princípio da precaução. *In* VARELLA, Marcelo Dias; PLATIAU, Ana Flávia Barros (Org.). **Princípio da Precaução**. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

KLEIN, Naomi. **Sem Logo: a tirania das marcas em um planeta vendido** 4ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

_____. **The Shock Doctrine: the rise of disaster capitalism**. New York: Metropolitan Books, 2007.

KOURILSKY, Philippe. **Du bom usage du principe de précaution**. Paris: Odile Jacob, 2002.

_____. VINEY, Geneviève. **Le principe de précaution**. Paris : Éditions Odile Jacob, 2000.

KRUGMAN, Paul. **A crise de 2008 e a economia da depressão** 3ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2009.

LACHÈZE, Aurélie. Ce qui la responsabilité sociale de entreprises faut au droit: l'exemple de la grande distribution. *In Droit et Societé n° 66*. Paris: Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, 2007.

LANDES, David S. **Prometeu desacorrentado**: transformação tecnológica e desenvolvimento industrial na Europa ocidental, de 1750 até os dias de hoje. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

LASH, Scott; SZERSZYNSKI, Bronislaw; WYNNE, Brian (Eds.). **Risk, environment and modernity**: towards a new ecology. London: Sage, 1996.

LEBEN, Charles; VERHOEVEN, Joe. **Le principe de précaution: aspects de droit international et communautaire**. Paris: Panthéon Assas, 2002.

LEITE, José Rubens Morato. **Dano Ambiental**: do individual ao coletivo extrapatrimonial. São Paulo: RT, 2000.

_____. (Org.) **Inovações em Direito Ambiental**. Florianópolis: Fundação José Arthur Boiteux, 2000.

LE MOS, Patrícia Faga Iglecias. **Resíduos Sólidos e Responsabilidade Civil Pós-Consumo** 2ª Ed. São Paulo: RT, 2012.

LEUZINGER, Marcia Dieguez; CUREAU, Sandra. **Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2013.

LIMA, Haroldo. **Petróleo no Brasil**: a situação, o modelo e a política atual. Rio de Janeiro: Synergia, 2008.

LIGTERINGEN, Ernest. Caminhando e conversando: stakeholders, juntos, a caminho de uma economia verde. In ALMEIDA, Fernando. **Desenvolvimento Sustentável 2012-2050: visão, rumos e contradições**. Rio de Janeiro: Campus, 2012

LOBÃO, Edilson. **Ato de anúncio da proposta de um novo modelo regulatório para a exploração das jazidas do Pré-Sal**. Discurso proferido em 31 de agosto de 2009. Disponível em: < http://www.mme.gov.br/mme/galerias/arquivos/pre_sal/PRx-SAL_DISC_MINISTRO_12h45.pdf>. Acesso em: maio de 2012

LOURENÇO, Alex Guimarães; SCHRODER, Débora de Souza. **Vale investir em responsabilidade social empresarial? Stakeholders, ganhos e perdas**. Disponível em: <http://www.ethos.org.br/docs/comunidade_academica/premio_ethos_valor/trabalhos/300_Alex_e_Debora.doc> Acesso em: agosto de 2007.

LUHMANN, Niklas. El concepto de riesgo. In BERIAIN, Jostxo. **Las consecuencias perversas de la modernidad: modernidad, contingencia y riesgo**. Tradução de Celso Sánchez Capdequí. Barcelona: Anthropos, 1996.

_____. El futuro como riesgo. In BERIAIN, Jostxo. **Las consecuencias perversas de la modernidad: modernidad, contingencia y riesgo**. Tradução de Celso Sánchez Capdequí. Barcelona: Anthropos, 1996.

_____. La contingencia como atributo de la sociedad moderna. In BERIAIN, Jostxo. **Las consecuencias perversas de la modernidad: modernidad, contingencia y riesgo**. Tradução de Celso Sánchez Capdequí. Barcelona: Anthropos, 1996.

_____. **Observations on modernity**. Stanford, California: Stanford University Press, 1998.

LUPTON, Deborah. **Risk**. London: Routledge, 2004.

MACHADO FILHO, Cláudio. **Responsabilidade social corporativa e a criação de valor para as organizações**: um estudo multicase. São Paulo: USP, 2002. Tese. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 14ª ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

MAKOWER, Joel. **Strategies for the Green Economy**: Opportunities and Challenges in the New World of Business. New York:

Foundation Press, 2007.

MARQUES, José Roberto. **Meio Ambiente Urbano**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005.

MARTINS, Daniela Couto. **A Regulação da Indústria do Petróleo** - Segundo o modelo constitucional brasileiro. Belo Horizonte: Fórum, 2006.

MAY, Peter H.; LUSTOSA, Maria Cecília; VINHA, Valéria da. **Economia do Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

MELLO, Celso. Algumas considerações sobre petróleo e a ordem internacional. *In* RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá (Coord.). **Estudos e pareceres** – direito do petróleo e do gás natural. Rio de Janeiro: Renovar, 2005, p. 313-322.

MICHAEL, Porter. Parem de gastar tanto dinheiro: projetos de responsabilidade socioambiental devem ter foco no negócio. *In* **Guia Exame de Sustentabilidade 2007**, São Paulo, dezembro de 2007, p. 86/89. Entrevista.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. **Protocolo Verde ano II: um programa para o desenvolvimento sustentável**. Disponível em:

<http://www.mre.gov.br/portugues/politca_externa/temas/_agenda/meio_ambiente/protocolo.asp>, acesso em: 02 de janeiro de 2007.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Direito Ambiental: O princípio da precaução e sua aplicação judicial *In* LEITE, José Rubens Morato (Org.) **Inovações em Direito Ambiental**. Florianópolis: Fundação José Arthur Boiteux, 2000.

MILARÉ, Édís. **Direito do Ambiente**: doutrina, prática, jurisprudência, glossário 4ª ed. São Paulo: RT, 2005.

MOGGRIDGE, D. E. **As Idéias de Keynes**. São Paulo: Cultrix, 1981.

MOL, Arthur. Ecological Modernization, industrial transformations and environmental reform *In* REDCLIFT, Michael; WOODGATE, G. (Orgs). **The International Handbook of Environmental Sociology**. London: Edward Elgar, 1997, p. 141-152.

_____. A globalização e a mudança dos modelos de controle de poluição industrial: A teoria da modernização ecológica *In* HERCULANO, Selene; PORTO, Marcelo Firpo de Souza; FREITAS, Carlos Machado (Orgs.). **Qualidade de Vida e Riscos Ambientais**. Rio de Janeiro: EdUFF, 2000.

MORAES, Alexandre de. Regime Jurídico da Concessão para Exploração de Petróleo e Gás Natural. **Revista de Direito Constitucional e Internacional**. São Paulo: Revista dos Tribunais. Vol. 36, jul/2001. p. 01-25.

MORAES, Maria Celina Bodin de. O Princípio da Solidariedade. *in* PEIXINHO, Manoel Messias; GUERRA; Isabella Franco; e NASCIMENTO FILHO, Firly (orgs). **Os princípios da Constituição de 1988**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2001, p.171/175.

MOTA, Mauricio. Função socioambiental da propriedade: a compensação ambiental decorrente do princípio do usuário pagador na nova interpretação do Supremo Tribunal Federal. *In* MOTA, Mauricio (Coord.) **Função Social do Direito Ambiental**. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

_____. Princípio da precaução no direito ambiental: uma construção a partir da razoabilidade e da proporcionalidade. *In*: Revista de Direito Ambiental n° 50, São Paulo, RT, p. 180/211, abril-junho, 2008.

MOTOMURA, Oscar. Dilemas da inovação: até que ponto as inovações deveriam estar conectadas à responsabilidade social, econômica, política, ecológica? *In* **Época Negócios**, São Paulo, n. 16, junho de 2008, p. 116.

MOTTA, Ronaldo S., OLIVEIRA, José Marcos D. e MARGULLIS, Sérgio. **Proposta de tributação ambiental na atual reforma tributária brasileira**. IPEA. Texto de discussão 738. Disponível em: <www.ipea.gov.br/pub/td738pdf>. Acesso em: 02 de janeiro de 2007

MUKAI, Toshio. **Direito Ambiental Sistematizado** 4ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

_____. Responsabilidade Civil Objetiva - Previsão Legal – Parecer. *In* **Doutrina ADCOAS n° 7**, DF: Esplanada, p. 406-412, julho de 1999.

NOBRE, Marcos e AMAZONAS, Maurício de Carvalho. **Desenvolvimento sustentável: a institucionalização de um conceito**. Brasília: IBAMA, 2002.

O GLOBO, Gustavo Franco defende a venda da PETROBRAS e do BB *in* **Em Dia com a Energia**. Disponível em: <<http://infoener.iee.usp.br/scripts/infoener/hemeroteca/EmDiaComEnergia.asp?decrierio=11%2F6%2F97&buPesquisar=Pesquisar>>. Acesso em: maio de 2012.

O ESTADO DE SÃO PAULO. Bancos discutem responsabilidades ambientais. *In* **O Estado de São Paulo, 29 de janeiro de 2002**. Disponível em: <<http://imoveisvirtuais.com.br/temas.htm>>, acesso em: 27 de outubro de 2004.

OLIVEIRA, José Antônio Puppim de. **Empresas na Sociedade: sustentabilidade e responsabilidade social**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

OLIVEIRA, José Marcos D. **Direito tributário e meio ambiente; proporcionalidade, tipicidade aberta, afetação da receita**. Rio de Janeiro: Renovar, 1999.

O'RIORDAN, Timothy; CAMERON, James. **Interpreting the precautionary principle**. New York: Earthscan, 1994.

OST, François. **La nature hors la loi: l'écologie à l'épreuve du droit**. Paris: La Découverte, 2003.

Paiva, Carlos Águedo Nagel; CUNHA, André Moreira **Noções de Economia**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão / Ministério das Relações Exteriores, 2008.

PARREIRA, Clélia; ALIMONDA, Héctor. (Org.) **As Instituições Financeiras Públicas e o Meio Ambiente no Brasil e na América Latina**. Brasília : Flacso-Brasil, Abaré, 2005.

PEIXINHO, Manoel Messias. Princípios Constitucionais da Administração Pública. *In* PEIXINHO, Manoel Messias; GUERRA; Isabella Franco; e NASCIMENTO FILHO, Firly (orgs). **Os princípios da Constituição de 1988** 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006, p. 515-536.

PERELMAN, Chaïm. **Ética e Direito**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

PHILIPPI JR., Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. **Curso de Gestão Ambiental**. São Paulo: Manole, 2004.

PIMENTA, Ângela. Capitalismo: a solução para a Amazônia. *In Exame*, São Paulo, n. 923, 30.07.2008, p. 106/120.

_____. O problema virou negócio. *In Exame*, São Paulo, n. 900, 29.08.2007, p.42-45.

PINHEIRO, Armando Castelar; SADDI, Jairo. **Direito, Economia e Mercados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

PIRES, Paulo Valois. **A Evolução do Monopólio Estatal do Petróleo**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2000.

POLIDO, Walter Antonio. Contrato de Seguro: a efetividade do seguro ambiental na composição de danos que afetam direitos difusos. *In Revista de Direito Ambiental*, v. 45, São Paulo, RT, janeiro-março, 2007, p. 30-45.

_____. **Seguros para Riscos Ambientais**. São Paulo: RT, 2004.

POSNER, Richard A. **Catastrophe: Risk and Response**. New York: Oxford University Press, 2004.

_____. **Economic Analysis of the Law** 4 ed. Boston: Little, Brown and Company, 1992.

POWER, Michael. Constructing the responsible organization: accounting and environmental representation. In TEUBNER, Gunther; FARMER, Lindsay; MURPHY, Declan (Eds.) **Environmental Law and Ecological Responsibility: The Concept and Practice of Ecological Self-Organization**. Chichester: John Wiley & Sons, 1994.

PRADO, Fernando R. de Almeida. As instituições financeiras e a responsabilidade social e ambiental: o papel do regulador. **Migalhas**, Rio de Janeiro, n. 998, 30 de agosto de 2004. Disponível em: <http://www.migalhas.com.br/mostra_noticia_articuladas.aspx?cod=6643>, acesso em; 6 de janeiro de 2007.

PRIEUR, Michel. **Droit de l'environnement**. 5 ed. Paris: Dalloz, 2003.

QUINTANS, Luiz Cezar. Ensaio crítico sobre a natureza do conteúdo local brasileiro: imperfeições no fomento à indústria local. In **Revista Brasileira de Direito do Petróleo, Gás e Energia n. 2**, Rio de Janeiro: CEDPETRO, setembro de 2006, p. 20-35.

RAWLS, John. **O Liberalismo Político**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

_____. **Uma Teoria da Justiça**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

REICH, Robert B. **Supercapitalism: the transformation of Business, Democracy, and Everyday Life**. New York: Alfred A. Knopf, 2007.

RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá. **Direito do petróleo: as joint ventures na Indústria do Petróleo** 2. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

_____. Uma introdução à utilização de reservatórios petrolíferos. In RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá (Coord.). **Estudos e pareceres – direito do petróleo e do gás natural**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005, p. 115-168.

ROCCO, Rogério. Dos instrumentos tributários para a sustentabilidade das cidades. In COUTINHO, Ronaldo; ROCCO, Rogério. **O Direito Ambiental das cidades**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004, p. 243-299.

ROCHA, Janes. Novo seguro cobrirá gastos com recuperação do meio ambiente. In **Valor Econômico**, São Paulo, p. C2, 9 de setembro de 2004.

RODRIGUES, Maria Cecília Prates. **Ação Social das Empresas Privadas: como avaliar resultados? A metodologia EP2ASE**. Rio de Janeiro: FGV, 2005

ROSANVALLON, Pierre. **La crise de l'État-providence**. Paris: Éditions du Seuil, 1992.

ROSENBURG, Cynthia. A dívida verde do setor financeiro. In **Época Negócios**, São Paulo, n. 8, outubro de 2007, p. 162/163.

_____. O ambientalista que convenceu o capital. In **Exame**, São Paulo, n. 875, 30.08.2006, p. 56/58.

_____. O legado da dama verde: precursora do ambientalismo e das causas sociais, a fundadora da Body Shop, morta aos 64 anos, fez da empresa uma fonte de inspiração para o mundo dos negócios. In **Época Negócios**, São Paulo, n. 8, outubro de 2007, p. 63/68.

_____. Por dentro da revolução verde: o Wal-Mart, a maior empresa do planeta, conquistou a simpatia de ambientalistas e deslança a mais ambiciosa estratégia do mundo dos negócios para se converter de vilão em herói do meio ambiente. *In Época Negócios*, São Paulo, n. 7, setembro de 2007, p. 100/110.

_____. ; FERRAZ, Eduardo. Sua empresa é verde? *In Época Negócios*, São Paulo, n. 8, outubro de 2007, p. 44/61.

_____. , BRANDÃO, Vladimir. Só a exploração salva: o progresso econômico não é a causa dos problemas da Amazônia, é sim a verdadeira solução. *In Exame*, São Paulo, n. 851, 14.09.2005, p. 90/95.

SADELEER, Nicolas. **Les principes du polluter-payer, de prévention et de précaution:** essai sur la genèse et la portée juridique de quelques principes du droit de l'environnement. Paris: Emile Bruylant, 1999.

SALOMÃO, Alexa; PAUL, Gustavo. O absurdo do “imposto verde”: sob o pretexto de proteger a natureza, o governo estuda cobrar mais das empresas. *In Exame*, São Paulo, n. 874, 16.08.2006, p. 36/38.

SANDEL, Michael. **Liberalismo e os limites da justiça**. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 2005.

SANTILLI, Juliana. A co-responsabilidade das instituições financeiras por danos ambientais e o licenciamento ambiental. *In Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, RT, v. 6, n. 21, p. 132-173, jan.-mar. 2001.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental:** Constituição, Direitos Fundamentais e Proteção do Ambiente 3 ed. São Paulo: RT, 2013.

SCAFF, Fernando F. e TUPIASSU, Lise V. C.. Tributação e políticas públicas. O ICMs ecológico. *In Revista de direito ambiental*, v. 38, São Paulo, RT, 2005, p. 99/120.

SCHMIDHEINY, S. **Mudando o Rumo:** uma perspectiva empresarial global sobre desenvolvimento e meio ambiente. Rio de Janeiro: FGV, 1992.

SCHOMMER, Paula Chies; ROCHA, Fabio Cesar da Costa. As Três Ondas da Gestão Socialmente Responsável no Brasil: Dilemas, Oportunidades e Limites *In Anais do XXXI EnAnpad*. Rio de Janeiro: 2007.

SCHOMMER, Paula Chies. Investimento Social das Empresas: Cooperação Organizacional num Espaço Compartilhado *In O&S* - v.7 - n.19 -, São Paulo, O&S, Setembro/Dezembro – 2000.

SECCO, Alexandre; SQUEFF, Larissa. A explosão da periferia. *In Veja*, São Paulo: n° 1.684, de 24.01.2004, p. 86-93.

SEN, Amartya. **Sobre ética e economia**. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 1999.

_____. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2000.

_____. Por que é necessário preservar a coruja-pintada. **Folha de São Paulo** – Caderno Mais, São Paulo, 14 mar de 2004.

SENGE, Peter; **The Necessary Revolution: How individuals and organizations are working together to create a sustainable world.** New York: Doubleday Publishing, 2008.

_____. (Org). **A revolução decisiva.** Rio de Janeiro: Campus, 2008.

SERRA, Rodrigo Valente. Concentração espacial das rendas petrolíferas e sobrefinanciamento das esferas de governo locais: evidências e sugestões para correção de rumo. *In XI Encontro Nacional da ANPEC.* Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2005/artigos/A05A130.pdf>>. Acesso em: maio de 2012.

SILVA, Cristiane. O fim do “gato”: empresas de energia provam que programas de responsabilidade social podem, sim, dar lucro. **Exame**, São Paulo, n. 890, 11.04.2007, p. 62/63.

SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento e. **Direito Ambiental Internacional: meio ambiente, desenvolvimento sustentável e os desafios da nova ordem mundial.** 2 ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Thex 2002.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo.** 34^a ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2010

SILVA, José Robson. **Paradigma Biocêntrico: do patrimônio privado ao patrimônio ambiental.** Rio de Janeiro: Renovar, 2002.

SILVA, Juliana Marsico Correia da Silva; BOZELLI, Reinaldo Luiz; SANTOS, Laísa Freire; LOPES, Alexandre Ferreira. Impactos Ambientais da Exploração e Produção de Petróleo na Bacia de Campos, RJ. *In IV Encontro Nacional da Anppas.* Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAehvoAC/impactos-ambientais-exploracao-producao-petroleo-na-bacia-campos-rj>>, Acesso em: setembro de 2011.

SILVA, Marina. Nossos produtos naturais são um enorme capital. *In O Globo Razão Social*, Rio de Janeiro, n. 52, set. 2007, p.4/5. Entrevista.

SMITH, S. C. How law hides risk. *In* TEUBNER, Gunther; FARMER, Lindsay; MURPHY, Declan (Eds.) **Environmental Law and Ecological Responsibility: The Concept and Practice of Ecological Self-Organization.** Chichester: John Wiley & Sons, 1994.

SINGER, Paul. **O Capitalismo: sua evolução, sua lógica e sua dinâmica** 7^a ed. São Paulo: Editora Moderna, 1991.

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

SOUSA, Alexandre Parigot de. Os bancos e as questões ambientais. *In Gazeta Mercantil, Legal & Jurisprudência*, p. 1, Rio de Janeiro, 8 de outubro de 2004.

SOUTO, Marcus Juruena Villella. Agências Reguladoras. In RIBEIRO, Marilda Rosado de Sá (Coord.). **Estudos e pareceres** – direito do petróleo e do gás natural. Rio de Janeiro: Renovar, 2005, p. 361-394.

_____. Contrato de Concessão de Exploração de Petróleo e Gás Natural.. In **L & C Revista de Direito e Administração Pública** vol. 06, São Paulo, RT, p. 19-52, maio 2003.

SROUR, Robert Henry. **Ética empresarial: posturas responsáveis nos negócios, na política e nas relações pessoais**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

STOCO, Rui. **Tratado de Responsabilidade Civil: doutrina e jurisprudencia 7ª ed.** Sao Paulo: RT, 2007.

STRUCHEL, Andréa; SERVILHA, Elson Roney. O direito, a lei e a gestão de florestas. In **Revista de Direito Ambiental**, v. 46, São Paulo, RT, abril-junho, 2007 p. 29-38.

SUNDFELD, Carlos Ari. Regime Jurídico do Setor Petrolífero. In: SUNDFELD, Carlos Ari (coord.). **Direito Administrativo Econômico**. São Paulo: Malheiros, 2006, p. 392.

SUNSTEIN, Cass. **Laws of fear: beyond the precautionary principle**. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

_____. **Risk and reason: safety, law, and the environment**. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

_____. **Worst-case Scenarios**. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

TACHIZAWA, Takeshy; ANDRADE, Rui Otávio Bernardes. **Gestão Socioambiental: estratégias na nova era de sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

TAVARES, André Ramos. **Direito Constitucional Econômico 2ª ed.** São Paulo: Método, 2006.

TENÓRIO, Fernando Guilherme. **Responsabilidade Social Empresarial: teoria e prática 2ª edição revista e ampliada**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2008.

TEUBNER, Gunter. The invisible cupola: from causal to collective attribution in ecological liability. In TEUBNER, Gunther; FARMER, Lindsay; MURPHY, Declan (Eds.) **Environmental Law and Ecological Responsibility: The Concept and Practice of Ecological Self-Organization**. Chichester: John Wiley & Sons, 1994.

The Corporation ACHBAR, Mark; ABBOTT, Jennifer; BAKAN, Joel.: extra material. Ontário: Big Picture Media Corporation. 2003. 2 Discos (144 minutos): DVD. NTSC, son., color.

THOMAS, José Eduardo. **Fundamentos de Engenharia de Petróleo - 2ª Ed.** Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

TOFFLER, Alvin. **A Empresa Flexível 3ª Ed.** Rio de Janeiro: Record, 1987.

TOLEDO, Gastão Alves de. Aspectos do contrato de concessão para exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, celebrado com a Agência Nacional de Petróleo - ANP. In **Cadernos de Direito Constitucional e Ciência Política**. São Paulo: Revista dos Tribunais, n. 28, jul/1999. p. 2.

TORRES, Ricardo Lobo. **Curso de direito financeiro e tributário**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005, p. 191

TRENNEPOHL, Terence Dornelles. **Incentivos Fiscais no Direito Ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2007.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. **Direitos Humanos e meio-ambiente: paralelo dos sistemas de proteção internacional**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1993.

ULLER, Victor Cohen; BONFÁ, Márcio Henrique; SZKLO, Alexandre Salem. **Fundamentos do Refino de Petróleo: Tecnologia e Economia**. 3.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2012.

UNEP – United Nations Environment Programme. **Declaração internacional dos bancos sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <<http://www.unepfi.org/signatories/statements/fi/portuguese>>, acesso em: 6 de janeiro de 2008.

VARELLA, Marcelo Dias; PLATIAU, Ana Flávia Barros (Org.). **Princípio da Precaução**. Belo Horizonte: Del Rey, 2004.

_____.; BORGES, Roxana Cardoso Brasileiro (Orgs). **O novo em Direito Ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey, 1998.

VAZ, Gil Nuno. **Marketing institucional: o mercado de idéias e imagens**. São Paulo: Pioneira, 1995, p.53.

VEIGA, José Eli da. Economia em transição. In ALMEIDA, Fernando. **Desenvolvimento Sustentável 2012-2050: visão, rumos e contradições**. Rio de Janeiro: Campus, 2012, p. 08.

VEYRET, Yvette. **Os riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 2007.

WAINER, Ann Helen. **Legislação ambiental brasileira: evolução histórica do Direito Ambiental**. In Revista de Direito Ambiental n° 0. São Paulo: RT.

WALZER, Michel. **Da Tolerância**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

WÄLDE, Thomas. Natural resources and sustainable development: from “good intentions” to “good consequences”. In **Revista de Direito do Petróleo, Gás e Energia** n° 1 (Mar. 2006). Rio de Janeiro: UERJ, 2006, p. 27-74.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, **THE Our common future**. New York: Oxford University, 1987.

WORLDWATCH INSTITUTE. **State of the world 2004: special focus the consumer society**. New York: W. W. Norton & Company, 2004.

ZOLLI, Andrew. Futuro? Uma revolução ecoinovadora. **Época Negócios**, São Paulo, n. 2, abril de 2007, p. 64/71.

ZYLBERSZTAJN, Décio, e SZTAJN, Rachel (Orgs). **Direito e Economia**: análise econômica do Direito e das Organizações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.