



PUC GOIÁS

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO, RELAÇÕES
INTERNACIONAIS E DESENVOLVIMENTO – MESTRADO**

EDIRÊNIO MAURO MENDES JÚNIOR

**MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO E ACCOUNTABILITY: A
responsividade, pelo Estado Brasileiro, em matéria ambiental**

**Goiânia
2016**

EDIRÊNIO MAURO MENDES JÚNIOR

MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO E ACCOUNTABILITY: A
responsividade, pelo Estado Brasileiro, em matéria ambiental

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito, Relações Internacionais e Desenvolvimento da Pontifícia Universidade Católica de Goiás como requisito para a obtenção do título de Mestre em Direito, sob a orientação do Professor Doutor José Antônio Tietzmann e Silva.

Goiânia
2016

M538m Mendes Júnior, Edirênio Mauro
Meio ambiente, desenvolvimento e accountability [manuscrito]
: a responsividade, pelo Estado Brasileiro, em matéria
ambiental / Edirênio Mauro Mendes Júnior.-- 2016.
146 f.; il.; 30 cm

Texto em português com resumo em inglês.
Dissertação (mestrado) -- Pontifícia Universidade
Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação STRICTO
SENSU em Direito, Relações Internacionais e Desenvolvimento,
Goiânia, 2016
Inclui referências, f. 127-135

1. Meio ambiente. 2. Sustentabilidade. 3. Desenvolvimento
sustentável. 4. Responsabilidade por danos ambientais.
I.Silva, José Antônio Tietzmann e. II.Pontifícia Universidade
Católica de Goiás. III. Título.

CDU: 502/504(043)



**PUC
GOIÁS**

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

Av. Universitária, 1069 ● Setor Universitário
Caixa Postal 86 ● CEP 74605-010
Goiânia ● Goiás ● Brasil
Fone: (62) 3946.1070 ● Fax: (62) 3946.1070
www.pucgoias.edu.br ● prope@pucgoias.edu.br

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
MESTRADO EM DIREITO, RELAÇÕES INTERNACIONAIS E DESENVOLVIMENTO**

COMPLEMENTO DA ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

NOME DO CANDIDATO: EDIRÊNIO MAURO MENDES JÚNIOR

MATRÍCULA: 2014.1.2101.0007-1

TÍTULO DO TRABALHO: “MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO E
ACCOUNTABILITY: A responsividade, pelo Estado Brasileiro, em matéria ambiental”

NOME DO ORIENTADOR: Prof. Dr. José Antônio Tietzmann e Silva

CONCEITO: (B) (A, B, C ou D)



APROVADO



**DISSERTAÇÃO
APROVADA COM
MODIFICAÇÕES**



REPROVADO

PARTICIPANTES

ORIENTADOR Dr. José Antônio Tietzmann e Silva / PUC Goiás (Presidente)

MEMBRO Dra. Luciane Martins de Araújo / PUC Goiás

MEMBRO Dra. Geisa Cunha Franco / UFG

Àqueles que, direta ou indiretamente, lutam para fazer desse mundo um lugar melhor para se viver e conviver.

AGRADECIMENTOS

O agradecimento é uma das poucas oportunidades na vida, quando feito de forma sincera, de reconhecer o tempo, dedicação, apoio e atenção dispendidos por aqueles que realmente querem ver o nosso engrandecimento. A todos, irrestritamente, o meu muito obrigado.

À parte, gostaria de agradecer ao Mestre Alberto Barella Neto, pessoa da minha irrestrita confiança e, sem a qual, certamente, não estaria aqui, agora, concluindo esta etapa de minha vida.

Aos professores Dimas Pereira Duarte Júnior, Haroldo Heimer, Eliane Romeiro Costa, por me mostrarem a grandiosidade e amplitude do caminho que é o Conhecimento e a Educação, e instigarem (em especial a professora Eliane) mais ainda o hábito da leitura.

Ao meu orientador e professor, José Antônio Tietzmann e Silva, minha gratidão eterna pela seriedade, serenidade, hombridade, atenção e tempo dispendidos tanto em sala de aula quanto fora dela aos seus alunos e a mim, em especial. O seu exemplo inspira, professor, continue assim, sempre!!

Às professoras Luciane Martins Mascarenhas e Geisa Cunha Franco, pela participação de ambas na banca, momento fundamental e indispensável nessa etapa do meu trabalho. Muito obrigado.

Aos colegas de curso, em especial o amigo Juliano, figura carismática que tive o prazer de conhecer no transcurso das aulas, sempre alegre, sempre otimista. Meu forte abraço.

À minha família, que sempre me apoiou nos momentos difíceis de minha vida, em especial minha mãe, que nunca deixou de acreditar em mim, até mesmo quando eu mesmo já não acreditava. Amo todos vocês.

À minha filha, Isabella, luz que ilumina meu presente e clareia a estrada de meu futuro.

Àquela que, no início dessa jornada, sempre me apoiou e acreditou no meu potencial: minha esposa, Natali. Que sejamos sempre o que há de melhor um para o outro, em tudo. Te amo e sempre amarei, minha vida.

Novamente, muito obrigado a todos.

A coisa mais indispensável a um homem é reconhecer o uso que deve fazer do seu próprio conhecimento.

Platão

RESUMO

A pesquisa em comento versa sobre Meio ambiente, desenvolvimento e *accountability*: responsividade do Brasil em matéria ambiental. A temática ambiental ganhou uma nova tônica a partir dos anos setenta, e vem sendo tratada, agora, com relevância ímpar no cenário internacional, e também no nacional. O uso acelerado e indiscriminado de recursos naturais, a irresponsabilidade na utilização dos mesmos, bem como a falta de prestação de contas, transparência e informação à sociedade vem sendo alvo de relevantes estudos e apontamentos por parte de setores organizados, e dos Estados, no sentido de modificar esse cenário, imputando ao homem (individual, grupo, empresas, enfim, o próprio Estado) a responsabilidade que lhe é pertinente, e o dever de zelar do meio em que vive, de forma responsável, e respondendo pelas ações advindas das decisões de poder, dando suporte a instituições que promovam a conscientização em massa acerca do meio ambiente e sua preservação, e fortalecendo os órgãos que promovem a defesa do homem e da natureza, criando para isso mecanismos de controle e coibição (preventivos e repressivos) de ações danosas que tornam distante o almejado desenvolvimento sustentável. Em suma, o estudo em pauta busca responder, ou ao menos analisar a questão da responsabilidade e responsividade, em especial a brasileira, em matéria ambiental, apontando os mecanismos existentes para tanto, tratados, convenções e protocolos existentes, e o aparelho interno de controle (normativo e administrativo), tais como as ações civis públicas. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, aliada ao método analítico dedutivo, vez que o estudo e observação de situações, normas, acontecimentos e posicionamentos doutrinários levaram às conclusões adotadas na presente dissertação, aprofundando o conhecimento teórico e conceitual sobre a prestação de contas pelo Estado, especialmente a nível regional e local, e a responsividade pelos entes estatais e mesmo privados.

Palavras-chave: *accountability*; desenvolvimento; meio ambiente; responsividade; sustentabilidade.

ABSTRACT

Comment research focuses on environment, development and accountability: responsiveness of Brazil on environmental issues. The environmental theme won a new tonic from the years 70, and is being treated now with unmatched relevance on the international scene, and also at the national. The accelerated and indiscriminate use of natural resources, the irresponsible use of them, as well as the lack of accountability, transparency and information society has been the subject of relevant studies and notes by organized sectors, and States, in order to change this scenario, imputing to the man (individual, group, business, anyway, the State itself) that is pertinent, and the duty to ensure that the environment in which he lives, responsibly, and to answer for the actions derived from the decisions of power, supporting institutions that promote mass awareness about the environment and its preservation, and strengthening the organs to promote the defense of man and nature, creating for that control mechanisms and halting (preventive and repressive) harmful actions that make far sought sustainable development. In short, the study on the agenda seeks to answer, or at least examine the question of responsibility and responsiveness, especially the brazilian, on environmental issues, pointing to existing mechanisms for this purpose, existing treaties, conventions and protocols, and the internal control unit (legal and administrative), such as the public civil actions. The methodology used was bibliographical research, together with the deductive method of analysis, as the study and observation of situations, rules, events and doctrinal positions led to the conclusions adopted in this essay, deepening theoretical and conceptual knowledge about accountability by the State, especially at regional and local level, and responsiveness by State and even private ones.

Key-words: accountability; development; environment; responsiveness; sustainability.

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ACP	- Ação Civil Pública
Ago.	- Agosto
ALCA	- Área de Livre Comércio das Américas
ANA	- Agência Nacional das Águas
ANP	- Agência Nacional do Petróleo
art.	- artigo
BMF	- Bolsa de Mercadorias e Futuros
CF/88	- Constituição Federal de 1988
Cm	- centímetro
CONAMA	- Conselho Nacional do Meio Ambiente
CO2	- Dióxido de Carbono/Gás Carbônico
COP	- Conferência das Partes
COPAM	- Conselho Estadual de Política Ambiental
CQNUMC	- Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
ECA	- Estatuto da Criança e do Adolescente
ed.	- edição
etc.	- <i>et coetera</i>
E.U.A.	- Estados Unidos da América
Ex.	- Exemplo
FAO	- <i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>
FNDF	- Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal
FUNDÁGUA	- Fundo Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo
IBAMA	- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICMS	- Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
inc.	- inciso
Jun.	- Junho
Jul.	- Julho
LAS	- Licenciamento Ambiental Simplificado
LC	- Lei Complementar

MA	- <i>Millenium Ecossistem Assesment</i>
Mai.	- Maio
MDL	- Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
MERCOSUL	- Mercado Comum do Sul
MMA	- Ministério do Meio Ambiente
MPF	- Ministério Público Federal
n.	- número
Nov.	- Novembro
ONG	- Organização Não Governamental
ONU	- Organização das Nações Unidas
OTAN	- Organização do Tratado do Atlântico Norte
Out.	- Outubro
p.	- página
Par.	- Parágrafo
PIB	- Produto Interno Bruto
PNMA	- Política Nacional do Meio Ambiente
PNATER	- Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural
Ppm	- partes por milhão
PPP	- Parceria Público-Privado
PRONATER	- Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária
PSA	- Pagamento por Serviços Ambientais
PUC-GO	- Pontifícia Universidade Católica de Goiás
PUC-PR	- Pontifícia Universidade Católica do Paraná
REED+	- Redução das emissões por desmatamento e degradação ambiental
SA	- Serviço Ambiental
Sec.	- Século
SEEG	- Sistema de Estimativa de Emissões de Gases de Efeito Estufa
SEMAD	- Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
SEMARH	- Secretaria Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Set.	- Setembro
SEUC	- Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza
SFB	- Serviço Florestal Brasileiro

SISNAMA	- Sistema Nacional do Meio Ambiente
SMUC	- Sistema Municipal de Unidades de Conservação da Natureza
SNUC	- Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
ss.	- seguintes
STJ	- Superior Tribunal de Justiça
TAC	- Termo de Ajustamento de Conduta
TCU	- Tribunal de Contas da União
TFAJ	- Taxa de Fiscalização Ambiental do Município de Jataí
Trad.	- Tradução
UC	- Unidade de Conservação
ZEE	- Zoneamento Ecológico-Econômico
§	- parágrafo

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: gráfico atmosférico do dióxido de carbono.....	73
Figura 02: a rota da “enxurrada”.....	88
Figura 03: Rompimento da barragem de Fundão, em Bento Rodrigues, distrito de Mariana.....	88
Figura 04: Rompimento da barragem de Fundão, em Bento Rodrigues, distrito de Mariana.....	89
Figura 05: Rompimento da barragem de Fundão, em Bento Rodrigues, distrito de Mariana.....	89
Figura 06: Rio Doce, após receber rejeitos do rompimento da barragem de Fundão, em Bento Rodrigues, distrito de Mariana.....	93
Figura 07: procedimento extração Xisto.....	144

SUMÁRIO

RESUMO	07
ABSTRACT	08
LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS	09
LISTA DE FIGURAS	12
INTRODUÇÃO	15
CAPÍTULO 1 - DESENVOLVIMENTO E RESPONSABILIDADE	18
1.1 O princípio da soberania e da identidade nacional como fatores que influenciam a ideia de desenvolvimento e sustentabilidade	20
1.2 A escassez de recursos naturais e seus efeitos na economia e no “crescimento sustentável”	25
1.3 Programas governamentais voltados à preservação dos recursos naturais através do pagamento por serviços ambientais	34
1.3.1 Pagamento por serviços ambientais: as experiências na Costa Rica, Nova York e México.....	39
1.3.2 Pagamento por Serviços Ambientais no município de Rio Verde/GO: uma experiência válida.....	42
CAPÍTULO 2 – MODIFICAÇÃO DO CONCEITO DE DESENVOLVIMENTO PARA SE ATINGIR A SUSTENTABILIDADE	45
2.1 Ética, meio ambiente e a responsabilidade	49
2.2 O comportamento humano como fonte da (ir)responsabilidade	59
2.3 A sustentabilidade como fim para a manutenção das presentes e futuras gerações: uma visão constitucional	66

2.4 Protocolo de Kyoto: modelo de sustentabilidade?	72
--	----

CAPÍTULO 3 - A <i>ACCOUNTABILITY</i> COMO FORMA DE OTIMIZAR A IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS	86
---	----

3.1 Criação de novas políticas ou otimização da aplicabilidade das antigas? ..	94
---	----

3.2 A prestação de contas como responsabilidade governamental e social ...	100
---	-----

3.3 As medidas adotadas pelo <i>Parquet</i> em relação ao meio ambiente. A Ação Civil Pública	111
--	-----

3.3.1 Os termos de ajustamento de conduta como alternativas à via judicial pela Ação Civil Pública.....	117
---	-----

CONSIDERAÇÕES FINAIS	124
-----------------------------------	-----

REFERÊNCIAS	127
--------------------------	-----

ANEXOS	136
---------------------	-----

ANEXO 1 – Classificação dos serviços ambientais	137
--	-----

ANEXO 2 – Dados para fixação de metas no Brasil	139
--	-----

ANEXO 3 – Temas elencados por Maureen Santos para a COP-21	142
---	-----

ANEXO 4 – Procedimento extração Xisto	144
--	-----

ANEXO 5 – Objetivos do desenvolvimento sustentável pós-2015	145
--	-----

INTRODUÇÃO

Desde o advento da Primeira Revolução Industrial, o uso indiscriminado de recursos naturais, aliado a um crescimento desenfreado da população global, agravado pela falta de consciência ambiental dessa, especialmente de seus governos, estão impactando de tal forma a economia, o meio ambiente e mesmo o meio social que se torna imprescindível, nesse momento, discutir, ou melhor, rediscutir todo o processo e procedimento que envolve nossa existência no planeta.

Questões atinentes ao meio ambiente, ligadas a uma verdadeira cultura pró-ambiente somente vieram à tona após a onda desenvolvimentista ocorrida no século passado (em especial no pós-Segunda Guerra) onde, apesar da visível onda de impactos promovidos contra a natureza, degradando-a através de um desenvolvimento comumente feito de forma não ordenada, a justificativa dos benefícios e progressos advindos desse “avanço” servia como pano de fundo, resignando-nos com a velha máxima de que “há males que vem para o bem”.

Conforme dito na Carta da Terra, de 2004, “[...] estamos diante de um momento crítico na história da Terra [...]. Devemos somar forças para gerar uma sociedade sustentável global [...]. Para chegar a este propósito, é imperativo que nós [...] declaremos nossa responsabilidade uns para com os outros [...]”.

Esses problemas afetam direta e indiretamente a própria existência e modo de vida do homem na Terra, e a questão demanda urgente discussão em todos os planos, mas em todos eles sempre levando em consideração o aspecto ético/moral que a situação requer, o que, aliás, vem faltando nessas ocasiões, demonstrando uma imaturidade, um despreparo, e até mesmo inconsciência do ser humano para o trato com matéria tão delicada, em especial, como já dito, por parte daqueles que estão no Poder, por terem tanto a responsabilidade de tomar as decisões corretas, bem como conscientizar as populações de seus respectivos Estados sobre a relevância da matéria envolta nas questões ambientais. Daí, advém o dever de prestar contas, ou *accountability*, palavra que será adotada nessa pesquisa, daqueles que estão no poder ou toma decisões junto à sociedade em geral.

A ineficiência de instrumentos para proteção do meio ambiente vigentes, no plano doméstico ou externo, criados por Estados nas mais diversas oportunidades

(Convenções-Quadro, como a de Nova York, em 1992; Convenção sobre diversidade biológica no Rio, na mesma data; o próprio Protocolo de Kyoto, em 1997, etc.), são fatores que fortalecem a resiliência em especial dos países que mais degradam o meio ambiente no que toca ao cumprimento das metas estabelecidas nos citados instrumentos, e outros mais. Mas por que são ineficientes?

Partindo desse ponto, o objetivo nuclear dessa pesquisa cinge-se a analisar a prestação de contas ambiental, ou *accountability* ambiental pelos Estados, notadamente o Brasil, como forma de viabilizar a implementação dos instrumentos e normas existentes no território pátrio, quais as iniciativas já existentes e quais eventualmente podem vir a ser criadas para otimizar o aparato normativo existente nas linhas nacionais, inclusive apontando a responsabilidade do Estado e outros agentes ligados a processos que envolvam o meio ambiente, e a responsividade (capacidade de dar rápida resposta) desses.

Daí se pode indagar no seguinte sentido: a criação de novos instrumentos seria o caminho a seguir? Ou a otimização e aplicabilidade real dos já existentes bastaria? A prestação de contas seria um começo para viabilizar a implementação eficiente das normas e instrumentos já existentes? O papel que entidades de controle exercem nesse contexto vem surtindo efeitos no que tange ao controle e aplicabilidade da legislação vigente, e via de regra atingindo resultados positivos na proteção do meio ambiente?

Mais do que nunca, principalmente em face do último evento ocorrido no estado-membro de Minas Gerais, no município de Mariana, no final de 2015, envolvendo uma empresa multinacional (Samarco), que ocasionou um grande desastre ambiental advindo do rompimento de uma barragem, a pesquisa se justifica em si, no sentido de que uma maior fiscalização advinda de uma prestação de contas eficiente e devidamente feita, poderia ter evitado a ocorrência desse fatídico, que terá consequências das mais diversas por vários anos, senão décadas afora. A responsabilidade, e principalmente a responsividade (ineficientes) nesse caso foram fatores contundentes para que o desastre tomasse as proporções que tomou. Afora esse caso, a prestação de contas, até mesmo como forma de participação popular (direito a informação) é fator que precisa nortear, sempre, a gestão da coisa pública, principalmente hoje na seara ambiental.

O referencial teórico utilizado seguirá a linha humanista, behaviorista e crítica, encabeçados por Edgar Morin, Luc Ferry e especialmente Hans Jonas, vez que o

estudo tem base analítica comportamental, crítica e descritiva analítica. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, aliada ao método analítico dedutivo, vez que o estudo e observação de situações, normas, acontecimentos e posicionamentos doutrinários levaram às conclusões adotadas na presente dissertação, aprofundando o conhecimento teórico e conceitual sobre a prestação de contas pelo estado, especialmente a nível regional e local, e a responsividade pelos entes estatais e mesmo privados.

A divisão do trabalho em pauta comporta três pontos, afora a conclusão e considerações finais sobre o estudo em pauta.

O primeiro capítulo, denominado “Desenvolvimento e responsividade”, subdividido em três partes, tratará do conceito de desenvolvimento e responsividade, bem como abordará os conceitos principiológicos de soberania e identidade nacional, bem como o impacto da escassez de recursos naturais nas economias global e regional e, por fim, a análise de programas governamentais (no plano interno e externo) voltados à conscientização da preservação dos recursos naturais, em especial aqueles ligados ao pagamento por serviços ambientais, tecendo críticas e apontamentos sobre a essência geral tais programas.

O segundo capítulo, denominado “Modificação do conceito de desenvolvimento para se atingir a sustentabilidade”, subdividido em quatro partes, lançando mão, aqui, da visão de Hans Jonas e Edgar Morin, centradas numa discussão ética/moral e sobre o comportamento humano diante desse desafio que agora se apresenta perante nós. Também será feita uma análise de fundo constitucional, especialmente no art. 225 de nossa Constituição, sobre sustentabilidade e futuras gerações e, por fim, uma análise do Protocolo de Kyoto, onde seria este um exemplo de insustentabilidade, de fracasso, ou a sua não aplicação foi o fator decisivo para que não alcançasse o objetivo para o qual fora criado? Uma análise crítica será feita a partir dessa indagação, nesse ponto.

No terceiro e último capítulo, denominado de “A accountability como forma de otimizar a implementação de políticas públicas ambientais, dividido também em três partes, tratará de pontos tais como otimização de políticas e normas ou criação de novas formas, a quem são dirigidas, o povo como destinatário da norma e, por fim, o Ministério Público e os instrumentos que utiliza como meio de controle e exigência de uma *accountability* clara, real e efetiva por parte daqueles que estão no poder ou tem o poder de tomam decisões.

CAPÍTULO 1 - DESENVOLVIMENTO E RESPONSABILIDADE

Responsividade significa o que “se auto responsabiliza, que responde, o que se comporta respondendo”. O conceito teve nascedouro no contexto das empresas, especialmente a partir dos anos 70, onde passou a gradativamente agregar as discussões envoltas em sustentabilidade do planeta, e a responsabilidade das corporações e suas respectivas atuações frente à sociedade, lembrando que o conceito de responsabilidade social das empresas já existia (RENATO, 2011). Como bem anota Renato (2011),

A responsabilidade social da empresa vem sendo discutida fortemente cada vez mais nos últimos anos toda vez que o tema do desenvolvimento sustentável vem à tona [...]. Conclui-se de que o mundo empresarial necessitaria estar inserir-se na comunidade em que atua, promovendo e estimulando o desenvolvimento econômico e bem estar social. Foi no âmbito dessa evolução que a participação das empresas na sociedade quinou nessa direção.

[...]

O grande mote do conceito da responsividade social é a antecipação das demandas sociais, onde deve se adequar as necessidades da sociedade no que diz respeito a sua atuação empresarial de forma pró-ativa. Assim, a empresa responsivamente social busca desenvolver políticas, meios, ações, para responder as questões sociais, **de forma antecipada e preventiva**. É uma atuação visando realmente inserir e interagir na comunidade, **tornando os eventuais problemas desta como sendo seus**. (negritamos)

No que toca à seara ambiental, o seguinte. A responsividade ambiental estatal traduz-se num dos componentes fundamentais que estreitam a relação Estado-sociedade. Advindo da responsabilidade compartilhada conferida pela CF/88, no que toca à preservação e proteção do meio ambiente, “passou a ser um fator importante na concretização do Estado Socioambiental de Direito e na conscientização da Sociedade no sentido da necessidade de cuidar e de participar das decisões que envolvem o tema” (ALVES, 2013, p. 57).

A informação, assim, tem primordial papel aqui, vez que realiza função dúplice: gera o dever de informar e, ao mesmo tempo, garante o direito ao acesso à informação.

Segundo Alves (2013, p. 58),

A responsabilidade é interpretada à luz da dogmática no âmbito civil, penal e administrativa, e a responsividade tem o significado de dar resposta. Essa categoria que surge a partir da composição de sua raiz latina *responsivu* (responder) com o sufixo *dade* (modo de ser) é usualmente utilizada na Ciência Política para caracterizar o dever estatal de responder à sociedade

sobre uma tarefa a ser cumprida, um dever, uma atribuição ou a exposição do resultado.

Não há que se confundir o termo (responsividade) com *accountability*, no sentido de prestação de contas estatal, vez que esta geralmente está reduzida à prestação de contas de atos públicos e contas públicas, ou seja, tem viés econômico, enquanto a *accountability*, em ampla definição, e visando a verdadeira participação democrática, amplia a participação e comprometimento do Estado com a sociedade, buscando uma nova forma de administrar. Como se nota, um é mais amplo do que o outro. Responsividade será abordada, novamente, no capítulo 3.

Já o termo desenvolvimento significa crescer, progresso, adiantamento, e pode se dar nas mais diversas áreas em que atua ou tem ligação o ser humano. Já o desenvolvimento sustentável quer dizer crescer economicamente dentro de um limite necessário, preservando o meio ambiente e o próprio desenvolvimento social para as presentes e futuras gerações, harmonizando, assim, desenvolvimento econômico, preservação do meio ambiente, justiça social, qualidade de vida e uso racional dos recursos naturais. O conceito, aqui, é inicial, e será tratado com esmero no capítulo 2. Esses breves conceitos já apontam para um necessário aglutinamento de todos os institutos, se o escopo for atingir um bem comum ambiental, cuja responsabilidade está presente não só no âmbito governamental, indo além e dentro desse.

O caminho, a seguir, agora, é estudar então a influência dos princípios da soberania e identidade nacional na aplicabilidade material dos conceitos de desenvolvimento e sustentabilidade, bem como analisar a escassez de recursos naturais e seus efeitos na economia, sob o viés desenvolvimentista e, por fim, analisar os programas ambientais governamentais voltados para a proteção desses recursos.

1.1 O princípio da soberania e da identidade nacional como fatores que influenciam a ideia de desenvolvimento e sustentabilidade

Quando se fala acerca do princípio da soberania e da identidade nacional, é comum vir à mente uma noção intrinsecamente ligada ao século XVIII¹, avançando pelo século XIX e adentrando no século XX, onde as potências europeias afirmaram e confirmaram isso através de suas colonizações, em especial na África e na América do Sul – soberania dos colonizadores frente aos colonizados e outros países “soberanos”; e, no início do século XX, em especial com o advento das duas Grandes Guerras, onde o elemento identitário nacional novamente bradou mais alto nos quatro cantos da Europa, causando uma retração nacionalista em vários Estados daquele continente, notadamente no alemão, com a ascensão do Partido Nazista ao poder desse país (FRIEDE, 2010, p. 84-88).

O princípio da soberania é algo que permeia boa parte, senão todos os Ordenamentos Jurídicos existentes, e não é uma novidade neles. Desde o advento dos regimes constitucionais, a princípio monárquicos na Europa, com o acontecimento da Revolução Francesa em 1789, a questão de fundo sobre a supremacia do Poder Estatal interno, calcado em uma Constituição (MIRANDA, 2011, p. 23 e 24; FRIEDE, 2010, p. 61-84), e seu reconhecimento externo como unidade independente e paritária com os demais ganhou grande relevância, mantendo-se, de certa forma, da mesma maneira até hoje (fala-se da mesma forma porque eventos tais como a criação da ALCA, do MERCOSUL, da OTAN, da ONU, da UNIÃO EUROPEIA, entre outros, deram outra estrutura ao fator “soberania nacional”).

No que diz respeito à soberania de um Estado, fato é que conhecer um Ordenamento Jurídico (entenda-se constitucional também), bem como as instituições que o compõem, nos dá a capacidade de averiguar, analisar, conhecer e mesmo retirar dele as consequências advindas da instauração de um regime legal no mesmo, tanto no âmbito interno quanto externo.

A soberania é em si mesma um princípio comumente utilizado em todo Estado constitucional, vez que serve de escoro interpretativo da Norma Maior,

¹ Nação e nacionalismo, como ideias, tiveram início no séc. XVIII, na Europa, designando o identitário de um povo. Num período de 50 anos (que foi até 1880), três pontos permitiam a classificação de um povo como nação: terem um Estado de fato; cultura comum e língua própria; e possuírem um considerável aparato militar.

permitindo à sociedade de um dado país assumir tanto compromissos de ordem interna como externa, de forma independente (no plano internacional) e imperativa (no plano doméstico). Nenhum Estado abre mão de suas particularidades e, por mais que se veja integrado a algum sistema ou ordenação internacional, há pontos que ainda trata e decide de forma independente (FRIEDE, 2010, p. 61-84), a exemplo, aqui, do que consta do art. 178² da CF/88, notadamente o seu parágrafo único que, embora traduza a ideia de uma existência comum geoeconômica, reserva à lei dispor sobre as condições em que os transportes de mercadorias, feitas por embarcações de outros países, se dará na navegação interior e cabotagem, ou seja, apesar de integralizar tratados e convenções nesse sentido, reservou o Brasil para si dispor de regra relativa ao transporte em seu interior, o que, é claro, não seria diferente em outro país. Pode-se notar que o fato de que mesmo sendo tratado ou convencionado certas disposições com outros Estados, estes reservam unicamente para si determinadas matérias, em especial quando se tratam daquelas que predisporão sobre algo dentro de seu território. Mesmo fato se dá quando se fala da proteção da cultura, economia, etc., por parte dos Estados (MIRANDA, 2011, p. 23 e 24; FRIEDE, 2010, p. 61-84).

O fato de a soberania se identificar com o poder supremo nos Estados (comando e obediência), que inclusive ignoram sua outra vertente (a de que existem limites explícitos ao seu exercício), não raras vezes cria entraves para a implementação de políticas intergovernamentais em diversos setores, nos quais pode-se incluir políticas voltadas para o meio ambiente.

Já quando se fala acerca do princípio da identidade nacional, radica-lo em uma definição simplória não faria *jus* ao que realmente é. O conceito isolado de identidade diz respeito a um apanhado de traços próprios imanentes de um indivíduo ou comunidade que os distinguem entre si, o que não pode ser aplicado ao princípio supra, vez que o significado do mesmo é mais limitado, tratando-se de uma situação cultural, social e até mesmo espacial, tendo então íntima ligação com a circunvizinhança política, que levam um indivíduo, devido aos laços sentimentais existentes, a se sentir parte de uma sociedade ou nação, podendo inclusive existir independentemente de haver um documento legal que a embase. Tal concepção, é

² Art. 178. A lei disporá sobre a ordenação dos transportes aéreo, aquático e terrestre, devendo, quanto à ordenação do transporte internacional, observar os acordos firmados pela União, atendido o princípio da reciprocidade.

bom lembrar (a de identidade nacional), praticamente não existia antes do século XIX (meados afora deste, quando então países como a Alemanha e a Itália tiveram suas províncias unificadas, surgindo então, além do próprio país em si, o identitário nacional comum, que deveria atravessar as fronteiras transregionais, criando no povo a consciência de um todo comum), vindo a consolidar-se quase no seu final (MIRANDA, 2011, p. 71-88).

O problema do identitário nacional, por ser erigido não raras vezes através de uma descrição do patrimônio cultural de um povo (sociedade), feita por esse mesmo, é o seu fechamento a elementos externos que, segundo sua concepção, podem alterar essa consciência de unidade identificadora, o que, por sua vez, poderia causar uma alteração na própria síntese de sua cultura (língua, paisagens, monumentos e símbolos nacionais, folclore etc.) (MIRANDA, 2011, p. 71-88).

Com a junção desses dois elementos: soberania e identidade nacional, e analisando seus respectivos conteúdos, não fica difícil chegar à conclusão de que, em se tratando de matéria ambiental comum a mais de um Estado (dentro de um único Estado a matéria já é por si mesma extremamente complexa e de difícil coesão no que tange à opinião pública e política), e visando uma conscientização global, a missão se mostra bastante tortuosa. Borges (2009, p. 198), sobre isso, aduz, ainda falando sobre o princípio fundamental da independência nacional e suas relações com a soberania:

Os conceitos doutrinários de soberania e independência nacionais, visualizados e fusionados sob prisma político-ideológico (não assim sob ponto de vista jurídico), se confundem e convergem para um ponto comum: ambos são princípios retóricos insuscetíveis de limitação. A soberania abrangerá assim tanto as relações internas quanto as externas, relações, estas últimas, que o Estado mantém na ordem interestatal. Trata-se, como se percebe, de um conceito amplo da soberania (*lato sensu*). [...] Soberano e independente é-se radicalmente, ou não se é nem soberano, nem independente: o Estado que é em parte dependente e em parte independente não é mais absolutamente independente e, pois, não é soberano. Dado o radicalismo doutrinário na caracterização do caráter absoluto e ilimitado da soberania, esta, se limitada, consistiria paradoxalmente num “absoluto relativo”. Daí ilimitabilidade da soberania como um pretensu atributo seu, o seu caráter congenitamente ideológico.

E, especificadamente sobre o Brasil, completa Borges (2009, p. 198 e 199):

Juridicamente não é bem assim. A federação brasileira tem como fundamento (estruturação interna) a soberania (art. 1º, I), mas rege-se, nas relações internacionais, pelo princípio da independência nacional (art. 4º, I). Esse descompasso terminológico – internamente, soberania, externamente independência nacional – não resulta objetivamente e como exposto, de um acaso normativamente irrelevante. Sendo a soberania tradicionalmente havida como um poder absoluto, oponível *erga omnes*, segue-se que, entre

Estados soberanos, seria impossível fundar-se uma ordem jurídica internacional. Dito noutros termos: a soberania do Brasil atritaria com a soberania dos demais Estados soberanos. Assim, na ordem internacional, o princípio-diretor não é juridicamente a soberania, mas a independência nacional (CF, art. 4º, I). Só um Estado independente pode reger-se, nas relações internacionais, pela igualdade entre os Estados (CF, art. 4º, V).

No plano interno de um Estado, seja dos países desenvolvidos ou dos países em desenvolvimento, os interesses político econômicos tem peso preponderante quando se trata de matéria afeta ao meio ambiente, especialmente na parte atinente à legislação voltada para essa área. O choque entre o chamado progresso desenvolvimentista e a necessidade de um planejamento sustentável para a utilização dos recursos naturais, aliado muitas vezes a um desconhecimento, ou pouco conhecimento da população em geral (principalmente nos países em desenvolvimento), contribuem para que não se chegue a um denominador comum, viável e promissor na seara ambiental, e lembremos novamente, estamos nos referindo ao plano interno. Agora, quando a questão extravasa as linhas territoriais nacionais, e a tomada de decisões e adoção de medidas precisa da anuência de dois ou mais Estados? Aí, o conflito de interesses pode vir a ganha força, e não é incomum que atrase, modifique substancialmente ou mesmo inviabilize a implementação de medidas necessárias para a manutenção e proteção do meio ambiente (alegando, novamente, o princípio da soberania, identidade e/ou da independência nacional), criando a verdadeira imagem de um isolacionismo estatal. Sobre isso, novamente o escólio de Borges (2009, p. 202):

Não se deve vislumbrar no princípio da independência nacional a positivação do isolacionismo estatal inerente à soberania, sendo ela antes condição para a solidariedade entre os povos, expressa na sua conjugação com outros princípios do art. 4º [...] [...] a solidariedade entre os povos tem, na linguagem do art. 4º, um outro e belo nomear: “cooperação entre os povos para o progresso da humanidade” (item IX).

E não seria um modelo de solidariedade global a união em prol da solução de um problema comum, que afeta a todos, como o meio ambiente? Um exemplo para se verificar a resistência, mesmo que regional dentro de um Estado (imaginemos agora de Estados para Estados), quanto a implementação de “normas” (acordos, tratados, convenções, etc.), diz respeito às touradas que se realizam na Espanha e ainda no sul da França (que faz fronteira com os espanhóis nessa região³).

³ FOR A BULLFIGHTING-FREE Europe. **Bullfighting-free Europe**, 2008. Disponível em: <http://www.bullfightingfreeeurope.org/index_por.html>. Acesso em: 15 set. 2015.

Existente, de fato, em apenas nove países, a tourada na França tem uma rejeição de mais de 70% (setenta por cento) de sua população, em um estudo feito em 2003, sendo que apenas 5% (cinco por cento) são fortemente favoráveis, anotando que ela ocorre em apenas 10% (dez por cento) do território francês (sul da França)⁴. Embora exista na França uma expressa proibição em seu Código Penal quanto aos atos cruéis e maus tratos severos para com os animais (art. 521-1: pena de dois anos de prisão de multa de 30.000 euros), as touradas continuam nessa área minoritária (inclusive com financiamentos públicos, o que deixou endividadas algumas cidades que recebem eventos dessa natureza, como *Féria*, em 2008, empenhada em 300.000 euros, e *Bayonne* em 2007, empenhada em quase 250.000 euros⁵) tendo como escoro o fato de ser uma tradição local constante, o Ministério da Cultura, através de outorga, em 2011, classificou as touradas como patrimônio cultural imaterial da França, bem como a exclusão, pelo Conselho Constitucional, da aplicação da legislação penal nas regiões em que a tradição seria justificada.

Mas a frase mais interessante, e que resume todo o contexto desse exemplo dentro desse título, foi proferida por Patric Colléoni, presidente da Associação dos Críticos Taurinos: “uma lei não pode mudar uma cultura” (EICHENBERG, 2013). Tem-se aqui uma pequena amostra do que ocorre maciçamente não só no plano interno dos Estados, mas também entre eles no plano externo.

A presença do elemento cultura, tradição, folclore, dentre outros, comumente é utilizada para repudiar alterações substanciais em setores que necessitam dela, de fato. A influência hispânica no sul da França é notória nesse caso, a ponto de fazer uma exceção a uma norma legal válida em todo o território, isentando determinadas regiões daquele país das agruras da lei em face da “tradição lá instalada”. E, coincidentemente, o exemplo aqui narrado tem conotação ambiental, tanto ligada a fauna quanto ao meio ambiente cultural. O que sopesar então? O que é mais “válido”? Qual tem maior valoração? Agora, transporte isso para o plano externo. De uma forma invariável, é visível que essas discussões, nesse mesmo quilate, inviabilizem, não raras vezes, proposições que poderiam e muito contribuir para a sustentabilidade ambiental em regiões inteiras, senão continentes.

4 FOR A BULLFIGHTING-FREE Europe. **Bullfighting-free Europe**, 2008. Disponível em: <http://www.bullfightingfreeeurope.org/index_por.html>. Acesso em: 15 set. 2015.

⁵ *Idem*.

Nesse cenário, proposições podem surgir no que toca a possíveis respostas preventivas, pelos Estados, num contexto heterogêneo que é o plano internacional. Atividades em cooperação para evitar ou mitigar ações que causem significativos impactos ambientais negativos, adoção de políticas nacionais em congruência com políticas iguais ou semelhantes de outros Estados, criação de conselhos regionais interestatais para tratar de questões ambientais, promoção de fóruns e eventos internacionais com maior regularidade, adoção de políticas públicas informativas e que garantam a participação dos cidadãos somente não a nível nacional, mas também internacional, sanções de entidades e empresas que promovam ações que degradem, sob qualquer forma, o meio ambiente, sanções estas aplicadas por cortes internacionais especializadas, entre outras. Essas são algumas medidas que podem surtir efeitos imediatos no plano internacional, a princípio, vez que a otimização e aperfeiçoamento das mesmas é medida que virá com o tempo e experiência.

1.2 A escassez de recursos naturais e seus efeitos na economia e no “crescimento sustentável”

A natureza precede o homem, isso é um fato inconteste. Por consequência lógica, também há a existência de uma relação entre ambos, embora esta relação venha sofrendo, conforme avança a história, mudanças significativas, e preocupantes.

Durante sua existência, o homem se valeu de todos os recursos que a natureza pôde lhe oferecer, sejam renováveis ou não, embora de forma comedida e ponderada. Tal ponderação, entretanto, somente se deu ou ocorreu porque os meios de produção e consumo eram bastante “rústicos”, primitivos, pelo menos até o advento da primeira Revolução Industrial, onde todo esse cenário mudou, e de forma radical, vez que a utilização de recursos naturais utilizadas nos processos produtivos manuais foi substituída pelo advento das máquinas a vapor, exponenciando a produção, e causando um verdadeiro dilapidamento (crescente, diga-se de passagem) do estoque de recursos naturais existentes (MILARÉ, 2015, p. 82-100).

Fato é que a exploração dos recursos naturais pode ser vista sob dois vieses: podem promover o desenvolvimento e manutenção de uma sociedade se

bem explorados (com ética, responsabilidade e previdência), ou gerar, se explorados de forma não adequada, externalidades perniciosas que podem levar ao inevitável esgotamento de ditos recursos, o que desde já leva à problemática levantada acerca do desenvolvimento sustentável, cujo conceito já era presente na Convenção de Estocolmo, isso em 1972, ou seja, mais de cem anos após a primeira Revolução Industrial e concomitante com a terceira Revolução Industrial (MILARÉ, 2015, p. 82-102). O conceito de desenvolvimento sustentável, que será objeto de análise no segundo capítulo, vem ganhando força e fôlego desde então em todo o mundo, ao defender que não pode haver o comprometimento da capacidade de satisfação das gerações futuras em face das atuais.

A exploração e consumo frenéticos dos recursos naturais tem criado um problema de escassez (em especial junto aos recursos não renováveis) não só para as futuras gerações, mas já para as presentes, como a água em algumas regiões do planeta (muitos países da Europa já sofrem com dita escassez, e até mesmo aqui, no Brasil, a exemplo do município de São Paulo, que tenta compensar sua demanda hídrica valendo-se de extensas obras que buscam água em outras regiões). A implementação de políticas públicas eficientes para conter o avanço sobre essas reservas não renováveis, pode ser o início de uma provável solução (MILARÉ, 2015, p. 261-264).

Sabe-se que os recursos físicos advêm de um processo natural cíclico do próprio planeta⁶, que podem durar milhões de anos (formação de xisto, petróleo, da própria água, entre outros). Esse processo dá origem então aos denominados recursos naturais, que podem ser classificados ainda, segundo sua capacidade de recomposição (isso sob a ótica humana), em renováveis⁷ e não renováveis⁸, sendo os primeiros aqueles que se recompõem durante a trajetória humana na Terra (que pode variar entre anos, décadas, séculos e até milênios), sendo que os não renováveis podem levar milhares ou até mesmo milhões de anos para se recomponem.

⁶ De acordo com a natureza das formas de energia/matéria que se encontram disponíveis no planeta, e que podem ser por nós utilizadas, elas podem ser assim classificadas: recursos biológicos, minerais, hídricos e energéticos.

⁷ Se utilizados de forma sustentável, podem ser explorados quase que de forma permanente e por tempo indefinido, a exemplo das energias eólica, solar, das ondas, etc.

⁸ Como diz o próprio nome, estes se esgotam, devido a seu uso, num certo período, vez que sua capacidade de renovação é lenta se comparada às necessidades humanas, tais como os minerais em geral.

Como o próprio nome do subtítulo indica, a economia (seja local, regional, nacional e até mesmo global) pode sofrer revesses extremos diante da escassez de (alguns) recursos naturais, o que também, por sua vez, implica diretamente em questões envolvendo sustentabilidade e prestação de contas pela utilização, consumo e manutenção desses recursos retro mencionados. Esse estudo deve, necessariamente, ser feito de forma científica e, acima de tudo, de maneira multidisciplinar. Nesse diapasão, as palavras de Melo (2005, p. 131):

A ciência econômica divide seu campo de estudo para as questões do meio ambiente a partir das funções que este exerce na vida do homem. Neste contexto, a Economia dos Recursos Naturais trata o mesmo como ofertante de recursos, o que, tradicionalmente, foi sempre trabalhado em termos de eficiência intergeracional. **O desenvolvimento sustentável, entretanto, provocou que a disponibilidade de recursos passasse a ser vista como uma questão de equidade, e não mais de eficiência**, fato que representa uma mudança de paradigma para a Economia dos Recursos Naturais. (grifo e negrito nossos)

Assim, tratando a economia do ponto de vista científico, essa vislumbra o meio ambiente através das funções que dito ambiente executa na vida humana, ou seja, o enxerga como um meio para a satisfação das necessidades do homem, culminando na sua felicidade (o fim almejado). A economia, segundo Melo (2005, p. 132), e sob essa ótica, aponta três funções basilares do meio ambiente:

Sob este prisma, pode-se destacar que a economia reconhece três funções básicas do meio ambiente. A primeira dessas funções é a de fonte de amenidades, ou de lazer. Segundo Fischer e Peterson (1976), foi John Stuart Mill, em 1865, que, ao ressaltar a importância do ambiente para a qualidade de vida (como depositário de solitude e beleza natural), deu origem ao estudo do ambiente como fonte de amenidades na economia.

A segunda função reconhecida é a de receptor dos dejetos das atividades de produção e consumo. A sua capacidade de degeneração dos dejetos e de sua própria regeneração é extremamente importante e garante a sobrevivência de muitas espécies, além da própria qualidade do ar, água, solo, entre outros recursos.

A terceira e última função do meio ambiente é a de ofertante de recurso natural, o principal insumo da atividade produtiva. Em se tratando da escassez desses recursos, Smith e Ricardo são importantes nomes a se lembrar, por terem sido os primeiros a chamar a atenção para a escassez absoluta e relativa, respectivamente, do recurso terra.

As funções acima destacadas tem igual importância e estão interligadas entre si, substancialmente, o que aponta inclusive para um enfoque holístico das questões atinentes ao meio ambiente. A interdependência de ambas pode causar, inclusive, no caso de intervenção em uma delas, o desequilíbrio das demais, ou mesmo do todo em si. Todavia, a que importa, nesse momento, é a terceira, que diz respeito à

economia dos recursos naturais (embora alguns digam que esse assunto se refira à economia ecológica).

Mas é a partir dos anos 80 que a questão ganha relevância, juntamente com um documento emitido em 1972, pelo Clube de Roma, como bem anota Melo (2005, p. 133):

Entretanto, apenas a partir do princípio dos anos 1980, com o advento da *World Conservation Strategy* (WCS), e da *World Commission on Environment and Development* (WCED), já em 1987, devido aos esforços mais contundentes no sentido de "desmistificar" a questão ambiental dentro do processo de desenvolvimento econômico, que o meio ambiente em economia tem tido uma grande evolução, com o surgimento e difusão da Economia Ecológica, e com a evolução da Economia do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. Ou seja, é a divulgação e evolução do conceito de desenvolvimento sustentável que tem trazido evolução e divulgação para o meio ambiente na economia.

Para a Economia dos Recursos Naturais deve-se destacar ainda outro marco, que é o do documento do Clube de Roma - *Limits to Growth*, de 1972. O principal ponto ressaltado por este documento àquela época foi o da finitude dos recursos naturais e, por isso, a existência de limites naturais para o crescimento econômico; principalmente quando se considera a expansão dos países mais pobres.

Mas é possível que se diga que os próprios movimentos de desenvolvimento sustentável foram instigados pelo Clube de Roma, muito embora tenham mudado um pouco a visão.

O Relatório *Brundtland* trata da proteção ambiental como um fator indispensável para preservar não só os interesses, mas as próprias gerações vindouras, nossos herdeiros, ou seja, a proteção da natureza é fator relevante para erigir um novo aspecto equitativo, de forma intergeracional, de uma forma que as necessidades atuais não comprometam as necessidades das gerações futuras, tampouco suas habilidades para tratar dessa matéria.

Dessa forma, o desenvolvimento sustentável "impôs um padrão de uso do meio ambiente diferente daquele imposto pelo padrão de desenvolvimento econômico e, por isso, a teoria econômica precisaria evoluir para conter esta questão" (MELO, 2005, p. 134).

A partir desse contexto, pode-se falar em uma dotação de recursos na Terra, de ordem renovável e não renovável, sendo que esses últimos são finitos e sua utilização levará, conseqüente e inexoravelmente, ao seu fim (vez que sua recomposição foge ao horizonte humano, a exemplo dos minerais em geral), diferentemente das renováveis, que pode se tornar infinita se respeitadas as taxas de renovação, como as florestas, as plantações em geral, a vida animal, etc., embora isso já tenha sido dito, a princípio, linhas atrás.

Não há um consenso do que seja uma economia sustentável e isso inclusive está atrelado à questão do (de)crescimento do consumo ou produção. Imaginemos, novamente, o que isso significa no plano interno das economias nacionais? Agora, no plano externo, em políticas que envolvem interesses diferentes de diferentes países (independentemente de possíveis resultados, bons ou ruins, no futuro)? Exemplo disso seriam as tratativas envoltas no Protocolo de Kyoto, que jamais alcançou seu potencial máximo devido ao conflito de interesses de Estados, em especial os altamente industrializados, a exemplo dos Estados Unidos.

A questão de fundo, então, vai muito além da política ambiental, ou mesmo da economia sustentável: ela envolve substancialmente economia, e seus consectários, que seriam produção e consumo! E há evidências suficientes para monitorar-se com extrema seriedade e urgência a disponibilidade de recursos naturais, vez que o desenvolvimento sustentável não está sendo realmente alcançado. Sobre a escassez de recursos, seu impacto na economia e possíveis medidas compensatórias por parte dos governos, assim manifesta Melo (2005, p. 138 e 139), a seguir:

O economista convencional entende que a escassez de um recurso pode ser medida através da trajetória do preço relativo deste recurso. Quanto maior for a escassez do recurso, maior será seu preço. Entretanto, existem diversas razões por trás da escassez que tornam este indicador, no mínimo, duvidoso [...] Hall e Hall (1984) enumeram seis destas razões: a) os preços observados são preços nacionais e, por isso, não refletem a oferta terrestre do recurso; b) os governos domésticos nacionais e internacionais distorcem os preços, através de políticas de incentivos ou de impostos; c) o mecanismo de mercado não é perfeito, de forma que o preço sofre influências do grau de monopólio; d) os recursos de propriedade comum ainda não foram completamente incorporados numa perspectiva de mercado, podendo-se encontrar diversos insumos desta natureza (água, por exemplo) que não entram nos custos das firmas; e) a reciclagem desempenha um papel ainda mal definido na oferta total; f) existem diferentes tipos de escassez física.

Hall e Hall consideram que, de fato, todos estes pontos são importantes para enfraquecer o uso do preço como indicador. No entanto, alertam que é imprescindível que se reconheça, por exemplo, que se um governo impõe um imposto sobre a exploração de um recurso porque esta exploração está degradando a natureza, e afetando a qualidade do ambiente em desempenhar as suas duas outras funções, então este imposto faz parte do preço real do recurso e seu aumento reflete sim a escassez. Acima de tudo, eles reconhecem que o estoque de serviços ambientais limita o próprio fluxo de recursos naturais.

Embora seja necessário reconhecer uma lógica no acima exposto, verifica-se também a necessidade, seja que conceito se adote para o termo economia sustentável, da intervenção dos Estados em seus respectivos âmbitos de atuação e,

depois, de forma cooperada, no que tange a essas questões ambientais, mesmo que implique em avançar além do “tolerável” dentro da economia voltada para os recursos naturais.

Fato é que não se pode falar em um crescimento infinito. Daí, a ideia inclusive de uma teoria do decrescimento pode ganhar voga. O decrescimento é um conceito de fundo econômico e político, dos anos 70, com lastro parcial nas teses do economista Nicholas Georgescu-Roegen (romeno, e criador da bioeconomia) (SPITZCOVSKY, 2013), e baseia-se na tese de que o crescimento econômico (aumento constante do PIB) não é sustentável pelo ecossistema do planeta, opondo-se diametralmente então à teoria de que a melhoria de vida seria decorrência do crescimento do PIB e, assim, o aumento do valor da produção seria um objeto a ser perseguindo pela sociedade de forma permanente.

Mas o ponto chave, segundo apontam os defensores do decrescimento, aqui mencionando Serge Latouche (SPITZCOVSKY, 2013), seu maior expoente, é a ideia de que os recursos naturais são finitos e, assim, não há que se falar em crescimento permanente, o que levaria à ideia de uma melhoria de vida sem que aja aumento do consumo, alterando então o paradigma dominante atual.

A crítica de Latouche ao crescimento tem seu propósito fundamentado na finitude de tudo aquilo que cresce exponencialmente, pois seu fim seria a morte:

O conceito de crescimento é esquisito, porque é algo que nos é familiar, e vivemos imersos em uma sociedade de crescimento, dentro de uma ideologia do crescimento. É algo bastante evidente, mas se compararmos a outras culturas humanas veremos que é uma exceção. É algo próprio do Ocidente, e somente dos últimos três séculos, desde a chamada “Revolução Industrial” inglesa. É um conceito muito esquisito e ademais, impossível de ser traduzido à maioria dos idiomas não-europeus, porque a maioria das sociedades humanas não imaginavam que tivessem que entrar em uma trajetória em que amanhã será sempre “mais” que hoje, e em que “mais” será sempre melhor. Elas pensavam que deviam realizar algum bem comum, ou atingir um certo nível de satisfação, e que parariam ali.

O crescimento poderia ter sentido porque é uma imagem que os economistas tomaram emprestada da biologia, em particular da biologia evolutiva. Pensemos em como acontece com a semente, que cai ao solo, germina, e cresce. As plantas crescem. No entanto, as plantas crescem e morrem. Nós, a sociedade moderna, cremos que o crescimento é algo “ilimitado”. (O DECRESCIMENTO ECONÔMICO, 2014)

Latouche (2013) coloca o decrescimento não como uma alternativa, mas como “uma matriz de alternativas”, quebrando o atual paradigma existente, avaliando os meios de produção, o desenvolvimento e até mesmo o desenvolvimento sustentável, visando alcançar e manter a verdadeira qualidade de

vida que, segundo ele, não está na quantidade e na produção, mas sim na qualidade de vida e na otimização da produção, dentro de um fator necessário:

Sejamos claros: o “decrescimento” é um slogan, não um conceito. Portanto, não é simétrico ao crescimento. Há teorias sobre o crescimento, mas não, sobre o decrescimento. O decrescimento é um slogan feito para romper, de certa maneira, com as vozes dominantes da ideologia do crescimento. Se quisermos ser rigorosos, teremos que falar de “a-crescimento”, assim como do “ateísmo”.

Assim, o crescimento é precisamente uma religião: é uma autêntica crença, um autêntico culto, com seus rituais consumistas. Deste modo, falar de “decrescimento” é querer dizer que um crescimento infinito não é possível em um mundo finito. Todos os problemas que conhecemos – ecológicos, sociais, culturais – são causados pelo crescimento.

Então, temos que sair dessa mecânica infernal, e por isso a palavra “decrescimento” tem um lado provocador. (O DECRESCIMENTO ECONÔMICO, 2014)

Mas isto reflete a busca dos governos atuais? Ou da sociedade, que é bastante consumerista? A resposta é não, a princípio.

Há uma séria questão envolvendo a confusão, hoje, entre desenvolvimento sustentável e crescimento econômico, que vem impactando o meio ambiente de forma geral, vez que o utiliza como fonte de insumos para os mais diversos processos produtivos, e isso está sendo repassado à sociedade como uma coisa boa, através de campanhas midiáticas e consumeristas que escondem a verdadeira realidade dos fatos. Exemplo disso seriam as questões envolvendo as ações de *greenwashing*, muito comuns hoje em dia, especialmente por grandes empresas mundo afora.

O *greenwashing* seria

[...] uma espécie de maquiagem verde. É um termo inglês utilizado por uma organização (empresa, governo, etc.) com o objetivo de dar à opinião pública uma imagem ecologicamente responsável dos seus serviços ou produtos, ou mesmo da própria organização. Neste caso, a organização tem, porém, uma atuação contrária aos interesses e bens ambientais. (AKIRA, 2013)

A colocação de tais empresas, ou até mesmo do próprio governo como “ecologicamente corretos”, não raras vezes foge à realidade que tentam demonstrar com campanhas, publicidades e anúncios apelativos e que não refletem a verdade dos fatos. Tal prática é comumente, a título exemplificativo, notada em rótulos de embalagens que contém apelos ecológicos, como os citados por Akira (2013):

[...]
– Falta de provas – ex. xampu, sabão ou detergente que clama serem organicamente certificados, mas sem certificação verificável. Dizem-se “ambientalmente corretos”, mas não especificam os fatos em são baseados.

- Incerteza – se refere às expressões que provocam dúvida no consumidor, como o termo, “material reciclado”, que não indica, exatamente, a porcentagem do produto que foi feita do reaproveitamento de materiais.
- Irrelevância – se refere aos rótulos de produtos que indicam uma qualidade que, na verdade, possui benefício ambiental quase nulo.
- Malefícios esquecidos – ex. equipamento eletrônico eficiente energeticamente, mas que contém materiais prejudiciais.
- Mentira – indica embalagens que contém declarações totalmente falsas, que clamam serem certificados por um padrão ambiental reconhecido (Ecologo, Energy Star, etc.)

O Brasil, nesse campo, ainda é um dos países que menos praticam tal expediente, embora, ainda assim, 90% (noventa por cento) de seus produtos contenham alguma menção apelativa ecológica (NUNES; SPITZCOVSKY, 2014). Estamos, aqui, diante não só de uma prática que avilta o conceito real de desenvolvimento sustentável e também diminui a proteção despendida ao meio ambiente, mas de um atentando aos direitos consumeristas de qualquer cidadão mundo afora, além de ser também um ilícito penal, a depender do caso. Afim de proteger os direitos consumeristas, a transparência industrial e o próprio meio ambiente, várias medidas estão sendo tomadas mundo afora, tendo como exemplo a França, que em 2012, condenou civil e penalmente a Monsanto, pois as informações enganosas contidas no rótulo de um herbicida de sua produção (que era “biodegradável, limpo e respeitava o meio ambiente” traziam a ideia de produto ecológico, e tal fato causou a intoxicação de um agricultor (VICENTE, 2014).

No Brasil, a questão ainda é tratada apenas na seara consumerista, e de forma tímida, embora a expectativa seja grande no sentido do país acompanhar a tendência mundial para tratar com severidade tal prática. Todavia, a questão ainda carece, ao menos aqui, de um tratamento mais sério, e não só na questão consumerista, mas principalmente na ambiental e para desvencilhar a ideia de desenvolvimento sustentável do de crescimento econômico, que vem tratando ambos como indissociáveis.

Mas a verdade é outra, e uma questão surge e traz consigo uma verdade anoréxica: os governos, sejam locais, regionais, nacionais ou a coalização desses não irão promover, por agora (pelo menos uma parte desses governos, em especial os dos países industrializados), medidas que causem detração em suas respectivas economias e mercados. Eles apostam em outras vertentes, entre elas a de que a inovação tecnológica traz consigo a promessa de ser um instrumento compensatório

da degradação de parte dos recursos naturais. Essa posição baseia-se, conforme anota Hochstetler (2002, p. 7) na ideia de economistas (otimistas) que enfatizam

[...] que o avanço tecnológico e a acumulação do capital permitem que a sociedade futura tenha melhores condições de lidar com os desafios futuros. Eles enfatizam o limitado conhecimento atual e as incertezas relativas à gravidade da situação, e [...] previsões catastróficas não faltam na história. Uma ação precaucionária desnecessária não só afetaria o bem-estar da sociedade atual, mas o da futura também, ao reduzir a acumulação de capital e as inovações tecnológicas. Além disso, os custos de extração e de prospecção e pesquisa de novos recursos naturais devem aumentar com a crescente escassez de recursos, levando a economia a ajustar-se naturalmente às novas condições. Assim, seria melhor evitar intervenções arbitrárias e permitir que o problema seja solucionado pelo mercado.

Não é preciso nem mencionar que se trata de uma posição otimista, aliás, bastante otimista. Mas aqueles que não comungam de dito raciocínio também tem suas alegações, que foram da mesma forma, apontadas por Hochstetler (2002, p. 6 e 7):

A polêmica torna-se ainda mais acentuada quando discute-se a política econômica. Estudiosos do assunto geralmente dividem-se em dois grupos: os otimistas e os pessimistas. Os pessimistas propõem a intervenção do Estado no mercado para se evitar o uso indiscriminado de recursos naturais. Essa intervenção poderia ser através de tributos, quotas ou da proibição de certas atividades ou do uso de certos recursos naturais. Os pessimistas enfatizam a importância de se agir com precaução, dada a irreversibilidade de muitas alterações que a humanidade impõe sobre a natureza (extinção de espécies, exaustão de recursos, destruição de ecossistemas, etc.). Os pessimistas também advertem que os efeitos das alterações do meio ambiente causadas pela humanidade podem apresentar descontinuidades, levando a efeitos imprevisíveis e repentinos.

Como se pôde notar, a questão da escassez de recursos na esfera econômica ainda é um tema bastante conturbado, com posicionamentos conflitantes entre si, e expectativas das mais diversas. A única coisa que se pode ter certeza, a princípio, é que nenhum Estado visa tomar medidas contundentes⁹ em relação ao uso de recursos naturais, que possam causar a detração de suas respectivas economias, tanto no plano interno quanto externo. Não se trata mesmo, então, de uma questão ambiental, tampouco política: trata-se de uma questão econômica, já que a única coisa que importa aqui, mesmo, é o preço do produto, e não a possibilidade de sua escassez em si (finitude): quanto mais escasso, mais o preço do mesmo se eleva¹⁰. Pura lógica mercantilista.

⁹ Não que as ações não existam: elas existem. Mas de forma contundente, em áreas sensíveis e que carecem de efetividade e implementação rígida e imediata dessas ações, ainda deixa a desejar. Exemplo, temos o protocolo de Kyoto: faltou-lhe efetividade.

¹⁰ Obviamente, isso não se trata de uma regra, nem de uma matemática precisa, vez que se pode ainda debater o problema advindo dos recursos comuns, das incertezas e das externalidades.

1.3 Programas governamentais de incentivo à conscientização e preservação dos recursos naturais por meio do PSA (pagamento por serviços ambientais)

A utilização e ocupação sem freios e não raras vezes fragilmente planejada do espaço geográfico causa, e isso com uma frequência cada vez maior, irreparáveis danos à natureza. A globalização vem agindo de forma a propiciar um esplêndido desenvolvimento de cunho científico, tecnológico e econômico, sem esquecer que proporcionou também um ritmo produtivo exponencialmente maior, o que, por sua vez, vem trazendo nefastas consequências ao meio ambiente.

Concomitantemente ao fato de que a urbanização, aliada à industrialização, atingiu seu zênite a partir dos anos cinquenta, esses fatores também foram responsáveis por alterações substanciais no meio ambiente, e as consequências advindas desses dois fatores (industrialização e urbanização) estão bastantes presentes hoje no dia-a-dia.

É de conhecimento geral que a natureza oferece ao homem múltiplos benefícios (proteção do solo e do ciclo hídrico, regula o clima, conserva e mantém a diversidade biológica, transforma o carbono, fornece alimentos e recursos, entre outros). Tais benefícios são conhecidos como serviços ambientais (ou ecossistêmicos¹¹) que, numa definição rápida, são benefícios que o ser humano retira da natureza, de forma direta ou indireta, com o intuito de manter a sua própria existência na Terra. Conforme relata Bernardes (2010),

[...] os serviços ambientais foram definidos pela *Millenium Ecosystem Assesment* (MA, 2003) como os benefícios recebidos pela população pela existência de ecossistemas e dentro dessa definição são divididos em três grupos: a) serviços de provisão: serviços que resultam em bens ou produtos ambientais com valor econômico, obtidos diretamente pelo uso e manejo sustentável dos ecossistemas, tais como água e alimento; b) serviços de suporte e regulação: serviços que mantêm os processos ecossistêmicos e as condições dos recursos ambientais naturais, de modo a garantir a integridade dos seus atributos para as presentes e futuras gerações, tais como regulação de enchentes e seca; c) serviços culturais: serviços associados aos valores e manifestações da cultura humana, derivados da preservação ou conservação dos recursos naturais, tais como benefícios, recreacionais, religiosos, e outros não materiais.

¹¹ Os serviços ambientais são variados. Os próprios ecossistemas são responsáveis pelo controle e minimização de fenômenos climáticos e naturais, ajudam na purificação hídrica e aérea, reciclam materiais orgânicos e inorgânicos lançados em seu meio, fornecem recursos de ordem renovável e não renováveis etc. O anexo 1 mostra a classificação de serviços ambientais, segundo Peixoto (2011).

Assim, resumidamente, tem-se que a ONU¹² criou a Avaliação Ecosistêmica do Milênio (MA), publicada em 2005, dividindo uma série de serviços ambientais em serviços de: provisão, regulação, culturais e de suporte, já bem explicados na citação acima. Em que pese serem fundamentais, até mesmo para a própria existência da vida em geral, esses serviços ambientais, e seu fornecimento, vem sendo gradual e destrutivamente impactados pelas atividades empreendidas pelo homem, notadamente as atividades de cunho industrial, sem esquecer-se de mencionar o chamado “genocídio verde” em relação à abertura de novas frentes para a agricultura, derrubando florestas a fio para tanto.

O denominado PSA, então, pode ser definido como uma forma de compensação lastreada no princípio do provedor-recebedor¹³, onde a natureza (fornecedora de serviços ambientais) é “remunerada” pelo homem (destinatário e beneficiário dessa prestação de serviços). Como bem anota Bernardes (2010),

[...] atualmente, os programas que utilizam o PSA são considerados pela FAO (*Food and Agriculture Organization of the United Nations*) mecanismos promissores para o financiamento da proteção e restauração ambiental, assim como forma de complementar e reforçar as regulações existentes. A maior parte dos esquemas de PSA já existentes trabalha com quatro grandes grupos de serviços ambientais: 1) Mercado de carbono (por exemplo, países com déficit em termos de absorção de carbono pagam para outros países manterem seus estoques de carbono); 2) proteção da biodiversidade (ex.: empresas compram áreas de proteção); 3) proteção de bacias hidrográficas (ex.: usuários pagam para agricultores que fazem a proteção de nascentes e margens de rios); 4) proteção para beleza cênica.

Mas, frente à crescente onda que vem pressionando o meio ambiente em geral, em especial os ecossistemas, governos e instituições buscam criar e implementar planos e metas como forma de incentivar o zelo para com a natureza. Essa seria, em primeira mão, a justificativa para a existência do PSA, não só no Brasil (a exemplo do Programa Produtor de Águas, a nível municipal implementado

12 “Durante a Assembleia Geral da ONU, em abril de 2000, o Secretário Geral da ONU, Kofi Annan, apontou a *Millennium Ecosystem Assessment* – MA (Avaliação do Milênio para o Ecossistema) como o esforço necessário para avaliar a situação dos principais ecossistemas do planeta. Envolvendo governos, setor privado, organizações não governamentais e centenas de cientistas de vários países do mundo, os estudos da MA foram realizados entre 2001 e 2005 para avaliar as consequências das mudanças dos ecossistemas sobre o bem-estar humano, e estabelecer as bases científicas das ações necessárias para melhorar a conservação e o uso sustentável dos ecossistemas e para satisfazer as necessidades humanas”. (PEIXOTO, Marcus. **Pagamento por serviços ambientais** – aspectos teóricos e proposições legislativas. Disponível em: <<http://www12.senado.gov.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-105-pagamento-por-servicos-ambientais-aspectos-teoricos-e-proposicoes-legislativas>>. Acesso em: 23 set. 2015).

13 Tal princípio assevera que todo aquele que, de forma efetiva, contribuir com a conservação e preservação do meio ambiente natural (e, obviamente, dos serviços advindos dos ecossistemas), deve receber uma retribuição por isso, uma contrapartida justa.

em Rio Verde/GO), mas em vários países mundo afora (Costa Rica, Estados Unidos, etc.), com ações de comando e controle para atingir o objetivo proposto. Embora já haja uma consciência sobre a essencialidade dos serviços ambientais (aliás, são vitais), a ameaça aos mesmos, pela utilização desmedida dos recursos naturais, e a falta de um planejamento desenvolvimentista sustentável causam grandes perdas para a sociedade, tanto no aspecto natural quanto econômico, isso em todo o planeta, até mesmo porque a preservação do meio ambiente, economicamente falando, não é interessante quando comparada, em curto prazo, com outras atividades, como a pecuária e a agricultura¹⁴, a título exemplificativo.

Como o ser humano, desde sua origem, atribuiu e ainda atribui um valor a tudo, tanto os serviços ambientais, bem como o custo gerado na recomposição de áreas degradadas também foram mensurados, valorados, e esse conceito, hoje, chegou ao campo da Economia que, a par de tais “números”, pode enxergar nessa relação “custo X consumo” maneiras de incentivar a proteção ou conservação do meio ambiente e seus recursos, a fim de atingir a tão almejada sustentabilidade. Daí, dessa mensuração é que surge a ideia de Pagamento por Serviços Ambientais.

Aqui, no Brasil, vários estados-membros (Amazonas¹⁵, Goiás¹⁶, Santa Catarina¹⁷, Paraná¹⁸, Minas Gerais¹⁹, entre outros) têm adotado leis envolvendo

¹⁴ Embora a existência dessas próprias atividades gerem problemas para si mesmas. A destruição de matas ciliares, ou sua redução, a destruição de florestas para ampliar as fronteiras agropastoris, alteram o clima, o ciclo da chuva, os mananciais d'água (e o fornecimento da água), o que afeta direta ou indiretamente, também, a produção, isso sem falar na recuperação de áreas degradadas que, além de geralmente atingir um valor substancialmente alto, jamais retornará ao *status quo*.

¹⁵ Como exemplo, o “Bolsa Floresta”, criado em 2007, sendo também um programa PSA dirigido a moradores de UCs desse estado-membro.

¹⁶ ICMS ecológico, previsto na Constituição estadual, em seu art. 107, §1º, III, que determina o repasse do ICMS aos municípios, assim: “III - 5% (cinco por cento), distribuídos na proporção do cumprimento de exigências estabelecidas em lei estadual específica, relacionadas com a fiscalização, defesa, recuperação e preservação do meio ambiente”. A SEMARH (Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos) publicou a resolução n. 78/2007, dispondo sobre a distribuição desses 5% aos municípios goianos que cumprirem as exigências normativas.

¹⁷ Através da Lei estadual n. 15.133/2010, que “institui Política Estadual de Serviços Ambientais e regulamenta o Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais no Estado de Santa Catarina, instituído pela Lei n. 14.675/2009” (Código Estadual do Meio Ambiente).

¹⁸ Através da Lei estadual n. 17.134/2012, que “institui o Pagamento por Serviços Ambientais, em especial os prestados pela Conservação da Biodiversidade, integrante do Programa Bioclima Paraná, bem como dispõe sobre o Biocrédito”, lei esta regulamentada pelo Decreto estadual n. 1.591/2015.

¹⁹ Leis estaduais n. 13.803/2000 e n. 18.030/2009, que “dispõem sobre a distribuição da parcela da receita do produto da arrecadação do ICMS pertencente aos municípios”. A segunda lei, aqui, complementa e revoga dispositivos da primeira.

PSA, e a União Federal promove programas nesse sentido²⁰, como o Proambiente, de 2000, sendo esse um programa precursor no país sobre o pagamento por serviços ambientais, além de, por ser signatário de tratados e convenções internacionais, promover outras ações nesse sentido, como a adesão ao mercado de crédito de carbono, o REDD+ (Redução das Emissões por Desmatamento e Degradação florestal, cujo conceito, agora ampliado, engloba também conservação, manejo sustentável e crescimento dos estoques de carbono nos meios florestais), a criação dos SNUC²¹ ²² (Sistemas Nacionais de Unidade de Conservação), entre outros, isso tudo sem mencionar os crescentes incentivos à implementação, em especial a nível municipal, do chamado “programa produtor de águas²³”, que visa proteger os recursos hídricos no Brasil.

Sobre a implementação de outra gleba de políticas públicas, o escólio de Rodrigues (2013):

Dentre as políticas públicas, existem os instrumentos comando-e-controle que protegem os recursos de maneira direta, por meio de regras introduzidas por meio de instrumentos legais que induzem, proíbem, limitam ou condicionam o comportamento dos agentes. Tem caráter impositivo e inflexível, caso o agente desobedeça se sujeita a penalidades e por isso dependem da capacidade do poder público em fiscalizar seu cumprimento e punir os infratores. Ocorre que tais instrumentos, no tocante a matéria ambiental, mostram-se insuficientes a alcançar os resultados esperados,

²⁰ A exemplo do chamado “Fundo Clima” (Lei Federal n. 12.114/09) - Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, regulamentado pelo Decreto Federal n. 7.343/10. Foi criado para ser um instrumento da Política Nacional de Mudanças do Clima, tendo por escopo assegurar recursos para projetos, estudos e financiamento de empreendimentos que visem à mitigação e adaptação à mudança do clima e seus efeitos. Não é propriamente um programa de PSA, mas apoia iniciativas ligadas a ele. Tem-se também o chamado “Bolsa Verde” (Lei Federal n. 12.512/11) - Programa de Apoio à Conservação Ambiental e Programa de Fomento às Atividades Produtivas Rurais, regulamentado pelo Decreto Federal n. 7.572/11. Foi criado para dar suporte a famílias que, extremamente vulneráveis no sentido financeiro, desenvolvem atividades que conservam o meio ambiente.

²¹ Existem também essas unidades a nível estadual – os SEUC, como no Amazonas, Goiás, Rio Grande do Sul, Ceará, Bahia, entre outros, e também em diversos municípios - SMUC, onde, tomando por base o estado-membro de Goiás, temos, como exemplos, Iporá (Parque Municipal da Cachoeirinha), Ivolândia (Parque Municipal Cidade de Pedra), Piracanjuba (Parque Natural Municipal das Orquídeas), Morrinhos (Parque Ecológico Jatobá Centenário) e Goiânia (Parque Municipal Bosque dos Buritis; Parque Municipal Botafogo; Parque Municipal Vaca Brava; Parque Municipal Areião).

²² “O SNUC prevê pagamentos de serviços ambientais oriundos das unidades de conservação como pagamentos de empresas de abastecimento de água ou distribuição energia elétricos beneficiados pela proteção proporcionada por uma unidade de conservação [...], e, também as compensações ambientais. Porém, grande parte dos serviços ambientais utilizados não é proveniente somente dessas áreas, já que elas representam 28% do território brasileiro” (MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE. (2014b) **O bioma cerrado**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 10 out. 2015).

²³ Criado pela ANA – Agência Nacional de Águas, o programa “apoia, orienta e certifica projetos que visem a redução da erosão e do assoreamento de mananciais no meio rural, propiciando a melhoria da qualidade, a ampliação e a regularização da oferta de águas em bacias hidrográficas de importância estratégica no Brasil”. (Fonte: <http://produtordeagua.ana.gov.br/>)

por falta de capacidade do Poder Público de monitorar, fiscalizar e aplicar as penalidades.

Os instrumentos econômicos por sua vez, tais como créditos, incentivos indiretos, isenções e subsídios não são coercitivos, obedecem ao contexto de mercado, induzindo o comportamento social a fim de induzir mudanças no comportamento do agente, para um uso mais racional e eficiente dos recursos. A utilização de tais instrumentos, na seara ambiental é recente, por meio da implementação do pagamento por serviços ambientais.

O real exercício do programa de PSA²⁴ se revela no incremento do fornecimento de serviços ambientais, depende do seu contexto e aplicabilidade dentro de um universo sócio-político, econômico e ambiental, todos ligados a esses programas, visando minimizar prováveis e futuros impactos ambientais²⁵. Mas, de uma forma geral, conforme anota Rodrigues (2013),

[...] as populações não adotam práticas ecologicamente favoráveis de manejo por que tais práticas reduzem o lucro proveniente das atividades, os esforços adicionais para realizar mudanças favoráveis nos processos produtivos geram os chamados custos de oportunidade, que são o valor que se deixa de ganhar com a mudança do comportamento, é uma compensação. A estimativa dos custos de oportunidade é essencial a efetividade da política e mostra-se como alternativa para determinar o valor do pagamento, já que o valor real do serviço fornecido é de difícil estimativa. Quando os custos de oportunidade são baixos, os sistemas de pagamento por serviços ambientais tem se mostrado efetivos, entretanto, quando os custos são altos, geralmente são necessários outros instrumentos para coibir as práticas nocivas.

Importa mencionar que os fatores envolvidos na escolha dos sistemas de manejo utilizados nas propriedades não se baseiam exclusivamente na geração de renda; são considerados outros como a insegurança alimentar (falta de alimentos ou recursos para a compra de alimentos), o impacto social, a saúde, acesso a informação, falta de acesso ao crédito, a insegurança ou inexistência de título de propriedade, bem como recursos e oportunidades disponíveis.

Tais programas, que não são desenvolvidos somente no Brasil (serão vistos também alguns países que adotam também a prática do PSA), são uma verdadeira forma de contribuir para a manutenção e preservação do meio ambiente, e promover o desenvolvimento sustentável com a interação homem – natureza. Esses programas têm beneficiado, na prática, pelo menos aqui no Brasil, populações carentes que vivem na zona rural, que tem, até mesmo por costume, zelo e trato para com a natureza, o que por si só também não garante o pagamento, vez que se faz necessário aferir se realmente os serviços foram prestados, bem como mensurar

²⁴ Para se caracterizar esses programas, são necessários cinco pontos: ser uma transação voluntária; ter um serviço ambiental definido ou um uso da terra que assegure o fornecimento de serviço ambiental; existir um comprador ou usuário de serviço ambiental; existir um fornecedor de serviço ambiental e; haver a condicionalidade.

²⁵ Definição de impacto ambiental consta do art. 1º da Resolução Conama n. 001/1986.

o grau de ameaça ao fornecimento do serviço ambiental, ou seja, o pagamento, segundo essa linha de raciocínio, deve ser efetuado àqueles que, utilizando a terra de forma efetiva, ameacem com tal uso o ecossistema em que estão inseridos, prejudicando o fornecimento dos serviços ambientais dali advindos.

1.3.1 Pagamento por serviços ambientais: as experiências na Costa Rica, Nova York e México

O pagamento por serviços ambientais – PSA, não é um privilégio do Brasil, sendo que a ideia foi adotada por inúmeros outros países. A fim de delimitar a análise no plano externo, buscamos estudar o exemplo de três países, todos radicados na América (um na Central, um no Centro-norte e um na do Norte, utilizando aqui o critério geográfico): Costa Rica, o México e os Estados Unidos, mais precisamente a cidade de Nova York.

Ao que se tem registro, o primeiro projeto envolvendo o pagamento por serviços ambientais teve origem na Costa Rica, isso no final dos anos 70, fruto de um processo desenfreado de desmatamento que se iniciou nos anos 60, para abertura de novas frentes agropastoris, destacando que tal desmatamento foi um dos maiores do planeta. Teixeira (2011, p. 168), em dissertação de mestrado apresentada junto a PUC-PR, anota que quase 40% (quarenta por cento) da vegetação florestal desse país foram perdidas entre nos anos 70 e 90. Obviamente, tal degradação ambiental ocasionou grande déficit de serviços ambientais, que implicaram em problemas hídricos e redução da biodiversidade e, conseqüentemente, do fluxo gênico.

Inicialmente, relata Favretto (2015),

[...] houve a criação de incentivos para a plantação de árvores visando o reflorestamento. A primeira Lei Florestal de 1979 (Lei 4.465) e a segunda Lei Florestal de 1986 (Lei 7.032) não foram suficientes para solucionar o problema ambiental da Costa Rica.

Somente em 1997, com a Lei Florestal 7.575, promulgada em 1996, iniciou-se o PSA. [...] Com a Lei 7.575/96 houve uma série de inovações, entre as quais a criação de um imposto sobre consumo de combustíveis fósseis para financiar parte dos pagamentos. E também a criação do Sistema Nacional de Certificação Florestal para o Manejo dos Bosques e o Fundo Nacional de

Financiamento Florestal, conhecido como Fonafifo²⁶.

Analisando o disposto no trabalho de Teixeira (2011, p. 170), nota-se que a vinculação do contrato com a terra gera um tipo de servidão ambiental (análogas às servidões, aqui, no Brasil), enquanto durar tal contrato, independentemente de quem seja o proprietário ou possuidor da terra. É uma forma legal de proteger o meio ambiente e ao mesmo tempo conscientizar o homem sobre a necessidade de sua preservação. A maioria dos pesquisadores, anota Teixeira (2011, p. 172 e 173),

[...] reconhece o bom funcionamento do sistema de PSA na Costa Rica, uma vez que tem apresentado excelentes resultados em relação à proteção do meio ambiente. A participação se mostra eficiente, pois até 2001 mais de 200.000 hectares haviam sido incorporados ao Programa. A tendência é aumentar ainda mais essa participação, com o Decreto 31.663, de 2004, que autoriza também quem não tem a titularidade da terra.

O programa, pelo visto, conseguiu bons resultados quanto à proteção do meio ambiente e utilização de técnicas sustentáveis quando da exploração desse, além de promover a recomposição dos ecossistemas antropizados.

Analisando agora o México, temos no mesmo, iniciado em meados dos anos noventa o denominado projeto *Scolel Té*, precisamente na região de Chiapas²⁷, fruto de um estudo que contou com a participação de pesquisadores ingleses.

Visando barrar a degradação ambiental que se operava nessa região, conforme relata Teixeira (2011, p. 174),

[...] desenvolveu-se um projeto de venda de créditos de carbono no mercado voluntário [...]. Nesse projeto há um desenvolvimento sustentável para produzir e vender reduções de carbono. A Bolsa de Chicago é quem opera a venda dos créditos de carbono. O PSA se caracteriza com a transação do dinheiro aos agricultores de maneira proporcional à participação na redução de carbono. Quem financiou, inicialmente, o projeto foi a União Europeia e o governo do México.

E segue dizendo:

²⁶ “O Fonafifo é um órgão governamental independente que recebe e gerencia os recursos do programa. Ainda esse órgão tem abrangência em todo o território da Costa Rica. Os recursos utilizados no Fonafifo provêm de várias fontes. Quem recebe esses recursos são os produtores (pequenos e médios) que precisam comprovar a titularidade da terra e demonstrar que não efetuaram desmatamento nos dois anos anteriores à solicitação e ainda apresentar um plano de manejo certificado por um técnico florestal credenciado junto ao sistema. Uma vez aprovado o plano, assinam-se os contratos, e os produtores receberão pagamentos pelo período de cinco, dez ou quinze anos, a depender do contrato” (Favretto, 2015).

²⁷ Região com densa população rural, que vive praticamente em regime de propriedade comum, cujo rápido crescimento levou a uma conseqüente degradação florestal da área, e o desaparecimento de vegetações primárias próprias, substituídas pela agricultura e uma vegetação advinda da regeneração natural.

O projeto mexicano conta com 400 fazendeiros e 30 comunidades diferentes na atividade de redução de carbono e como consequência da aplicação do Pagamento por Serviços Ambientais na forma do Projeto *Scolet Té*, existe capacitação de instrumentos internacionais como o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo que alcança a população local.

Assim, os mexicanos têm em seu país o pagamento por serviço ambiental – carbono, numa relação entre agricultores e o Governo mexicano aliado a União Europeia (respectivamente provedor e pagador).

Por fim, a questão do PSA nos Estados Unidos, em especial o que se dá em Nova York em relação a seus recursos hídricos. Teixeira (2011, p. 164) relata que “o sistema de Águas da cidade de Nova York atende a nove milhões de pessoas com fornecimento de aproximadamente 1,2 bilhão de galões de água por dia, entregues a 600.000 residências e 200.000 estabelecimentos comerciais na cidade”, sendo a água “coletada de três bacias, localizadas ao norte da cidade, que são *Croton*, *Catskill* e *Delaware*, juntas essas bacias chegam a aproximadamente 830.000 hectares” (FAVRETTO, 2015).

Nova York, já no raiar dos anos 80 (início também da denominada “era dourada” americana), deparou-se com o início de uma crise hídrica, a princípio envolvendo a qualidade desse recurso e, conforme anota Favretto (2015), que também menciona frequentemente Teixeira,

[...] inicialmente, a bacia de Croton (responsável por 10% do abastecimento) foi afetada pelo processo de urbanização e pela poluição difusa, “o que obrigou ao dimensionamento e implementação de um sistema de filtragem e tratamento nessa bacia” (TEIXEIRA, 2011, p. 165). Essa realidade chamou a atenção para a necessidade de proteção das demais bacias, a saber, *Catskill-Delaware*, sendo que apenas 30% dessas bacias se encontravam nas mãos do Poder Público. O restante dessas bacias se encontrava nas mãos dos produtores rurais, que ao procurarem transformações para novas atividades geravam novas fontes de poluição, colocando em risco, por exemplo, os mananciais de *Catskill*.

Assim, as soluções possíveis à realidade seriam a construção de estações de tratamento de água ou preservar o meio ambiente rural no sentido de continuar fornecendo água com a qualidade de sempre. *Appleton* (superintendente do Departamento de Águas de Nova York à época) propôs que “em vez de gastar para tratar a água poluída, por que não pagar para que ela permaneça limpa?” (apud TEIXEIRA, 2011, p. 166). Além do mais, os custos com o tratamento de água chegariam de 4 a 6 bilhões de dólares e a operação de 250 milhões de dólares, o que encareceria as taxas de água e de esgoto.

Uma solução secundária foi então sugerida e aceita pelos dirigentes do programa em Nova York, denominado “programa Fazenda Inteira” (*Whole Farm*), que visava, frente ao problema relatado das bacias *Catskill-Delaware*, como já dito

com 70% de sua área nas mãos de produtores rurais, atender à demanda desses (econômicas, por óbvio) com imposições de cunho ambiental de sua agência de águas. Teixeira (2011, p. 166) assevera que, através do programa implementado pela Cidade de Nova York, os produtores da área rural geravam, através de um gerenciamento ambiental sistêmico de recursos, uma forma de continuarem a serem produtores (vez que a renda advinda do programa não os obrigava a vender áreas, como forma de angariar fundos, para se tornarem regiões urbanizáveis).

Por fim, depois de meia década do início do programa nova-iorquino, Favretto (2015) diz que “mais de 93% dos produtores rurais da bacia aderiram ao *Whole Farm*. Ainda, o programa continua garantindo a máxima de que um meio ambiente sadio é igual a uma boa estratégia de conservação de água de qualidade”.

1.3.2 Pagamento por serviços ambientais no município de Rio Verde/GO: uma experiência válida

O pagamento por serviços ambientais é matéria recente no Brasil, temporal e legalmente falando. Todavia, esforços e empreendimentos, mesmo de cunho privado nesse sentido já vinham sendo efetuados há um considerável tempo, citando aqui, como exemplo, o município de Rio Verde/GO, onde desde 1995, conforme relata Merida (2014, p. 84),

Prejudicados no exercício de suas atividades agropecuárias, e ao notarem que a erosão comprometia as nascentes e olhos d'água localizados na região, os produtores rurais ali estabelecidos se reuniram, no ano de 1995, e resolveram trabalhar, às suas próprias expensas, na recuperação da área onde se formou a erosão, contando com o auxílio técnico de professores e alunos de escolas técnicas e universidades locais; o que despertou a conscientização ambiental para o problema e implicou a criação do Movimento Águas do Rio, formado pelos produtores rurais da área afetada.

Problemas dessa monta geralmente são de alto impacto ambiental e, assim, demandam fatidicamente a intervenção do Poder Público (município e estados-membros, geralmente), o que, aliás, também foi anotado na dissertação supramencionada, com fornecimento de material humano, logístico e financeiro. Merida (2014, p. 85) anota também que foi instituído somente em 2011 o Programa Produtor de Águas em Rio Verde, ou seja, cerca de seis anos depois da iniciativa tomada pela ala produtora rural, de cunho privado.

Em 2011²⁸, foi editada a Lei Municipal n. 6.033/11 (institui o Programa Produtor de Águas no âmbito do município de Rio Verde) com o escopo de promover a recuperação e conservação das nascentes que servem especialmente a cidade de Rio Verde, bem como preservar a qualidade/quantidade de água potável, através de incentivos destinados aos produtores rurais que vierem a aderir ao processo via de compensações por esses serviços ambientais prestados.

Os proprietários rurais das 29 propriedades foram, segundo relata Merida (2014, p. 87),

convidados a participar de uma reunião na qual lhes foram expostos os objetivos do PPA que, resumidamente, são os seguintes: “aumentar a cobertura vegetal no entorno das nascentes e nos corpos d’água; reduzir os processos de eutrofização e assoreamento dos corpos ’água e aumentar o grau de proteção das áreas conservadas e recuperar as áreas degradadas”. (art. 2º da Lei Municipal n. 6.033/2011)

E segue dizendo:

Ainda na referida reunião, foram definidas as etapas de implementação do PPA, consistindo a primeira etapa na recuperação e conservação das nascentes e a segunda etapa na recuperação da mata ciliar ao longo dos cursos de água que são captados para o abastecimento da cidade de Rio Verde, quais sejam, Ribeirão Abóbora, Ribeirão Laje e Córrego Marimbondo.

Como a iniciativa já havia partido desses produtores rurais em 95, ou seja, 16 anos antes da promulgação da Lei supramencionada, a adesão ao programa foi bem sucedida, tendo como premissa a recuperação do assoreamento que ocorria no Ribeirão Abóbora, ou seja, houve congruência de motivações, da Lei e dos produtores.

Em 2014, o município de Rio Verde/GO aderiu formalmente ao programa desenvolvimento pela ANA (Agência Nacional de Águas) – PSA, com o seu programa produtor de águas municipal, o que, em termos práticos, propicia e propiciará ao município participante acesso a financiamentos e obtenção de recursos públicos federais para o desenvolvimento de novos projetos nessa seara, como bem relata Merida (2014, p. 87 e 88):

Após a recente certificação obtida junto à citada agência reguladora, e como consequência dela, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico Sustentável e Trabalho submeteu projeto à Caixa Econômica Federal com a finalidade de obtenção de recursos federais para implementação da segunda etapa do programa, consistente no cercamento e na restauração

²⁸ Fonte: Prefeitura Municipal de Rio Verde/GO – Superintendência Municipal do Meio Ambiente. 2016.

da mata ciliar e terraços localizados acima do raio de 50m (cinquenta metros) das nascentes (denominada área de carregamento), com o objetivo de conservar o solo e construir caixas de infiltração para absorção das águas das chuvas (conhecidas popularmente por “barraginhas”).

As experiências aqui relatadas, bem sucedidas ou não, demonstram outro ponto preocupante: a adoção de medidas pós-crise, ou seja, quando o problema já estava instalado ou em vias de se instalar, como no caso de Nova York, o que, apesar de ser uma medida compensatória e protetiva, não terá jamais o condão de retornar o meio ambiente ao *status quo* (embora a simples presença do homem já torne isso impossível), ou de preservá-lo ao menos com parte de suas características originais.

Ainda assim, o caso de Rio Verde se mostra bastante curioso²⁹, principalmente devido ao interesse, participação e adesão de parcela da sociedade diretamente ligada à temática em pauta: preservação de manancial d’água e suas nascentes pelos produtores rurais, acentuando o fato de que o município legislou sobre tal matéria mais de quinze anos depois da iniciativa privada entrar em ação, o que, de certa forma, demonstra um anacronismo do setor público no trato para com os reais problemas da sociedade, em especial a nível local, como no caso em pauta.

Novamente, repise-se: a prevenção deveria ser a tônica, e não a remediação.

²⁹ Para mais informações sobre o PPA em Rio Verde, o excelente trabalho de Carolina Merida (*In: O pagamento por serviços ambientais como instrumento de efetividade do desenvolvimento sustentável em Rio Verde, Goiás*. Dissertação (Mestrado em Direito, Relações Internacionais e Desenvolvimento) – Faculdade de Direito, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2014, 124p.)

CAPÍTULO 2 - MODIFICAÇÃO DO CONCEITO DE DESENVOLVIMENTO PARA SE ATINGIR A SUSTENTABILIDADE

Após a conceituação de desenvolvimento e responsividade, feitas no capítulo anterior, com seus pormenores, bem como a análise da escassez de recursos naturais, seu impacto na economia e programas governamentais (domésticos e estrangeiros) voltados à preservação desses recursos, o próximo passo é entender a necessidade de se modificar o conceito de desenvolvimento, visando atingir uma sustentabilidade ideal, ou algo próximo disso.

Hodiernamente, o desconcerto ambiental espelha uma crise na humanidade não vista antes, dado o alcance e profundidade da mesma. Característica basilar dessa crise é a evidente falta de norte, de prospecções positivas e sensíveis nas diversas dimensões do inter-relacionamento humano e nas diversas concepções em que se lastreiam (AZEVEDO, 2014, p. 13).

A partir de meados do século passado, um fato já aflorava no cotidiano humano, revelando-se agora, mais do que nunca, uma verdade: a promessa da tecnologia moderna tornou-se uma ameaça real, ou está associada àquela de maneira permanente, e está muito além da mera ameaça física.

O ser humano toma a natureza como um meio para a sua felicidade (fim) e, então, a submissão daquela faz-se necessária, e o sucesso nessa empreitada, envolvendo agora a própria natureza humana, revela um inédito e colossal desafio ao homem, e dito desafio é fruto de suas próprias ações, sejam essas meticulosamente engendradas, ou não.

O homem, na História, sempre buscou meios de, além de acumular poder, demonstrar dita acumulação submetendo outras espécies, e a sua própria, à vontade do detentor daquele (o poder, a força), moldando situações e realidades à sua conveniência e vontade. E, em face dessa acumulação, e agora supostamente dominado através dos adventos tecnológicos recentes, o ser humano é capaz de fazer no presente o que nunca havia feito antes em seu passado, e segue impulsionado e maravilhado com o que pode fazer, dado o caráter irresistível do

poder que pressupõe dispor e dominar. Como bem diz Valverde (1975, p. 18), sobre esse “elemento” irresistível: *“De un modo entre tímido y nebuloso se la trata como un nombre místico tras el cual se presume la existencia de una profunda e intrincada realidad cuya entera y detallada comprensión resulta inasequible*³⁰. Ou nas palavras de Nivaldo Júnior (1991, p. 21), “nada exerce mais atração sobre os seres humanos do que essa palavra mágica. Nenhuma paixão é mais duradoura, nenhuma companhia mais constante, nenhuma parceria mais estreita”. Interessa bastante as palavras de Valverde, já que dito conceito remete a uma ideia simples e complexa ao mesmo tempo, vez que é uma tendência inata do homem a apropriação de forças que, mesmo desconhecendo seu inteiro teor (ou mesmo parte dele), a explora e utiliza como se fosse criação sua, e como território amplamente conhecido e dominado, e isso soa tão verdadeiro quanto os contos de Ésquilo³¹ sobre os deuses gregos. “O novo continente da práxis coletiva que adentramos com a alta tecnologia ainda constitui, para a teoria ética, uma terra de ninguém” (JONAS, 2006, p. 21).

O caminhar desenfreado de forças, dentro da humanidade, precisa de freios e, dentre eles, temos a ética como meio eficiente, ou pelo menos eficaz e ponderável contra as investidas que ultrapassam fronteiras, não raras vezes, temerosas. As novas modalidades do poder (e o produto advindo do uso e aplicação deste) escaparam a uma análise pormenor da ética tradicional, e é nesse vácuo, que é simultaneamente também o vácuo do relativismo de valores atual (JONAS, 2006, p. 21), que o homem deve concentrar esforços para promover a manutenção e o desenvolvimento sustentável no ambiente em que vive. Se não o fizer, e rápido, o preço que poderá vir a pagar, e isso é uma realidade, pode ser alto demais.

O despertar da consciência humana no sentido de que, agora, a própria existência de sua espécie está em risco, pode ter o condão de elevar o homem a um novo patamar de solidariedade, nunca visto antes. Mas a convicção de que somente a consciência não é elemento suficiente para tanto é certa: o medo também, de ser varrido da face do planeta.

³⁰ “De um modo entre tímido e nebuloso é tratado como um nome místico do qual se presume a existência de uma profunda e intrincada realidade cuja inteira e detalhada compreensão é inalcançável”. (livre tradução). Ver também em CHALITA (1999, p. 7).

³¹ Dramaturgo grego (525 a.C.), cuja obra bastante conhecida é Prometeu acorrentado.

Hans Jonas, em face do perigo anunciado, e que princípios, e de que forma esses serão utilizados pelo homem para analisar (e entender) as novas obrigações advindas do poder supramencionado denominou dita operação de “heurística do medo”, dizendo que “somente com a antevisão da desfiguração do homem, chegamos ao conceito de homem a ser preservado. Só sabemos o que está em jogo quando sabemos que está em jogo” (2006, p. 21). De fato, o que está em jogo não é só a integridade física do homem, mas sua própria imagem, sua essência. A utilização de métodos lastreados num automatismo intuitivo e inconsciente pode induzir a vieses e levar a erros crassos, e o pior de tudo, recorrentes. Se a heurística realmente é a tábua balizadora nesse novo século, que seja feita na sua forma ponderada e elaborada, embora um tanto quanto lenta³². É certo que a aventura da tecnologia, com seus riscos extremos, impõe ao ser humano, por consequência, o risco da reflexão extrema, de forma indissociável. O destino de um, então, está amarrado ao do outro.

Responsabilidade, embora não seja uma novidade fenomenológica no universo da moral³³, nunca tratou desse dever novo advindo do avanço tecnológico, e a teoria ética³⁴ lhe concedeu pouca atenção (JONAS, 2006, p. 22).

O futuro nunca esteve tão próximo do homem, e as mais fervorosas previsões, por sua vez, agora, se mostram insubsistentes, ante o caleidoscópico ritmo desenvolvimentista que vem se operando nos últimos cinquenta anos, em especial o último período vintenário. Mas uma coisa é certa: o futuro não reservará

³² A grande dúvida seria a seguinte: essa forma de analisar e entender a situação (ponderada e LENTA) para buscar eventuais soluções, não seria demasiadamente insuficiente frente às modificações ultrarrápidas por que vêm passando a sociedade tecnológica moderna, e consequentemente as transformações no meio ambiente (em todos os sentidos) advindas dessas atuações? A resposta tem o mesmo quilate de dúvida da pergunta, já que se trata de um evento desconhecido, embora com uma prospecção não tão desconhecida.

³³ Tomando-se por base o conceito empírico de moral, onde Durkheim (2003, p. 57 e 58), citando Wundt, diz que “não existe outra ciência filosófica em que a especulação pura seja menos produtiva do que em moral. Nela, a complexidade dos fatos é de tal ordem que todos os sistemas construídos somente pela razão parecem absolutamente inadequados e grosseiros quando comparados à realidade. A própria razão, ademais, erra quando se crê a única criadora dessas brilhantes construções!”. A moral, então, parte logicamente da observação, o que justifica a existência de várias teorias morais (e mesmo éticas), já que as observações, por sua vez, são inúmeras, e inúmeras são as deduções advindas de ditas observações.

³⁴ Embora Hans Jonas trate de moral e ética como elementos singulares, preferimos a posição de Ferry (2007, p. 31), ao tratar ambas iguais (dado o significado comum), mesmo que com origens diferentes (a palavra moral de origem latina e a palavra ética de origem grega, as duas significam “costumes”). Sentidos diferentes advieram de filósofos que aproveitaram a origem diferente de ambos os termos, dando-lhes significados diferentes.

nada de bom ao ser humano, se a situação não receber um tratamento e ações diferenciadas daquelas que recebe atualmente, e a ética pode ser o caminho, se readequada a tal necessidade. Como assevera Jonas (2006, p. 22):

Em vez de ociosamente desvendar as consequências tardias no destino ignoto, a ética concentrou-se na qualidade moral do ato momentâneo em si, no qual o direito contemporâneo mais próximo tinha de ser observado. Sob o signo da tecnologia, no entanto, a ética tem a ver com ações (não mais de sujeitos isolados) que têm uma projeção causal sem precedentes na direção do futuro [...].

A ética, agora, precisa se concentrar também nos adventos futuros, nas prospectivas, a fim de apaziguar o presente e preservar o momento subsequente a esse, podendo até mesmo caminhar para uma realidade utópica, já que a tecnologia é um dos instrumentos para a realização do objeto final do homem: o bem comum e a felicidade, que podem ser perfeitamente alcançados se pautados num conteúdo ético desenvolvimentista e com caráter sustentável. Mas os equívocos nesse caminho podem ser desastrosos. O utopismo (antes incapaz), que carrega consigo os anseios e desejos mais antigos da raça humana, e agora tem a seu dispor um aparato tecnológico capaz de executar esse sonho, transformando-o inclusive em empreendimento, tornou-se uma temerária tentação (porque idealista) desde os anos 80. Imagine-se hoje, com o *boom* tecnológico que vem se operando desde o final dos anos 90.

Cícero (2002, p. 118), ao dizer que “a morte, a miséria, a dor e outros acidentes corporais e exteriores não são tanto contra a natureza como tomar de alguém o que lhe pertence, enriquecendo-se às suas custas. Tal atitude só tende a arrasar qualquer sociedade entre os homens”, se interpretadas à luz da modernidade, e diante dos fatos que sucedem em nossa e, a bem da verdade, em quase todas as sociedades existentes no planeta, nos remetem a uma premissa maior que envolve não só os homens, mas inclusive o meio em que vivemos. Veja-se: não é tão verdade que saquear a natureza, retirando dela, indiscriminadamente, tudo o que precisamos para nós mesmos (sem mensurar o dano causado), não usurpa o direito de terceiros ao meio ambiente saudável, sustentável e digno? Não estaríamos nos apossando (e exterminando) o direito alheio? Se assim for, a premissa do filósofo mencionado, há mais de dois mil anos, vigora com força hercúlea. Nossa vida, conforme discorre Azevedo (2014, p. 30),

[...] transcorre neste ambiente de desorientação ética, indiferente aos valores da humanidade e da solidariedade, dominada pela racionalidade técnica, e orientada no sentido da busca da prosperidade individual e de bens materiais frequentemente desnecessários.

Então, há realmente de se ponderar a utilização dos meios tecnológicos que podem alterar dramaticamente a vida humana e o meio que o circunda, com responsabilidade e ética, em busca de um viés sério e sustentável, digno de ser realmente empreendido como possível forma de solucionar problemas atuais para as presentes gerações, e prevenir/impedir (nem mesmo atenuar, aqui, seria aceitável) a degradação que atinja as futuras gerações.

2.1 Ética, meio ambiente e a responsabilidade

A palavra ética, advinda da palavra grega *ethos*, cujo significado remonta a “morada”, não pode ser compreendida como morada física, terrena, mas como o reduto existencial do ser humano. Os gregos a tratavam como sendo a teia relacional entre o meio terreno e os componentes da comunidade, o que atualmente pode ser concebido de uma forma bastante similar, visto que não se trata apenas de nossa residência, nossa casa, mas engloba também as cidades, regiões, países e mesmo o planeta como um todo³⁵.

Como meio ambiente e responsabilidade já foram abordados outrora, os conceitos de ética, moral e consciência ambiental devem se fazer presentes, da mesma forma, aqui. Ferry (2007) trata ética e moral como similares em sua obra *Aprender a viver*, vez que têm significado similar, apesar de origens distintas (grega e latina). Ambas as palavras serão, assim, utilizadas como sinônimas, adotando a linha do autor francês, que é aceitável e convincente, respeitando posições distintas que as diferenciam, como assim o faz Nascimento (2004, p. 78 e 79), a saber:

Segundo os filósofos modernos, a ética se ocuparia dos fundamentos da moral, sendo anterior a ela. A própria ética procede, na ordem do fundamento, a noção da lei moral. A ética se distingue por seu caráter mais reflexivo na sistematização dos valores e normas. Ela tem o papel de

³⁵ Nesse sentido, também o posicionamento de Zildo Gallo (*In: Ethos, a grande morada humana: economia, ecologia e ética*. Itu: Ottoni, 2007).

investigar os valores e normas e depurá-los para que possam inspirar e guiar de melhor forma possível a vida humana tendo em vista a sua realização plena. [...] O *ethos*, a ética e a moral formam a base imprescindível da sociedade tanto no nível das macro-estruturas quanto no nível das micro-estruturas, ou seja, das relações mais próximas e imediatas que permeiam nossos laços comunitários e familiares.

Assim, em relação à ética ambiental, que poderia ser conceituada, a princípio, como o conjunto principiológico de fronte imperativa, das quais se rege qualquer interação que exista entre os diversos ambientes e o próprio homem, pode-se somar o escólio de Milaré (2015, p. 152 e 154), ao dizer, inclusive mencionando as Ciências Jurídicas, que

[...] nos últimos anos, o Direito e a Questão ambiental defrontaram-se de maneira explícita. A realidade viva e mutante deste Planeta requereu e impôs novas normas de conduta aos indivíduos e à sociedade: é assim que entendemos o surgimento do Direito do Ambiente, ramo ainda novo na velha cepa das Ciências Jurídicas. O mesmo sucede com a Moral ou a Ética em relação a essa nova ordem planetária. [...]. Há outro fator limitante: as ciências não têm condições de se manifestarem sobre o fato ético, nem mesmo o Direito pode fazê-lo. A Ética, por sua natureza, gravita em outra órbita; desde tempos imemoriais esteve na esfera da Filosofia e da Religião. Aqui entra o papel da Ética como ciência e arte do comportamento correto da espécie humana em face do próprio homem e da natureza.

Um fato inquestionável é a capacidade incomparável que o homem detém de transformar³⁶ o seu ambiente, isso dentre todos os animais que habitam esse planeta. Aqui, nesse ponto, a ética vem se mostrando necessária enquanto instrumento a ser tomado como princípio universal que busca regulamentar (se é que se pode utilizar tal termo) as relações homem-ambiente. Isso porque é o ser humano o único ser vivente capaz de promover alterações significativas na natureza, e em um curtíssimo espaço de tempo, deve partir dele essa premissa regulamentatória, a fim de alcançar dito equilíbrio para com o meio, e para o seu próprio bem e sobrevivência. A própria Declaração de Estocolmo deixa isso claro em sua parte inicial, itens 3 e 6, a seguir transcritos:

[...]
3. O homem deve fazer constante avaliação de sua experiência e continuar descobrindo, inventando, criando e progredindo. Hoje em dia, a capacidade do homem de transformar o que o cerca, utilizada com discernimento, pode levar a todos os povos os benefícios do desenvolvimento e oferecer-lhes a oportunidade de enobrecer sua existência. **Aplicado errônea e imprudentemente, o mesmo poder pode causar danos incalculáveis ao**

³⁶ Antropogenia.

ser humano e a seu meio ambiente. Em nosso redor vemos multiplicar-se as provas do dano causado pelo homem em muitas regiões da terra, níveis perigosos de poluição da água, do ar, da terra e dos seres vivos; grandes transtornos de equilíbrio ecológico da biosfera; **destruição e esgotamento de recursos insubstituíveis e graves deficiências**, nocivas para a saúde física, mental e social do homem, no meio ambiente por ele criado, especialmente naquele em que vive e trabalha. (negritamos)
[...]

6. Chegamos a um momento da história em que devemos orientar nossos atos em todo o mundo com particular atenção às consequências que podem ter para o meio ambiente. **Por ignorância ou indiferença, podemos causar danos imensos e irreparáveis ao meio ambiente da terra do qual dependem nossa vida e nosso bem-estar.** [...]. (negritamos)

As disposições destacadas reconhecem, então, que o homem é capaz de destruir a natureza. A importância do meio ambiente, assim, é salutar, como bem comenta Santos, citado por Bittar (2006, p. 311):

Essa nova visão ecocêntrica, que podemos definir como o homem centrado em sua casa (oikos = casa em grego), ou seja, o homem centrado no tudo ou no planeta como sua morada, permite o surgimento de uma ética que estuda também o comportamento do homem em relação à natureza global; com ela o ser humano passa a entender melhor sua atuação e responsabilidade para com os demais seres vivos. Surge, então, a necessidade dessa nova forma de conduta em relação à natureza. Uma nova forma de importância, uma nova concepção filosófica homem-natureza. A ética passa a ser também, nesse caso, um estudo extra-social e extrapola os limites intersociais do homem, surgindo assim uma nova ética diversa da tradicional.

Quando falamos em ética (ou moral, sinonimamente), é inevitável associá-la à consciência humana e, no caso, com a consciência ambiental. Embora esta última seja mais específica que aquela, acaba por provocar na sociedade as mais variadas ações, iconizando a sustentabilidade de tal forma que na prática não atinja os objetivos propostos, e muito menos ainda aquele objetivo principal, que é a preservação da própria vida humana no planeta³⁷.

A cultura antropocêntrica do homem precisa, hoje, dar lugar a outro tipo de cultura, mais universal, miscigenada, composta, holística. O ser humano deve entender que é um sujeito moral, ético, e que isso lhe traz outros tipos de

³⁷ Nesse sentido, bem diz Hans Küng (1998, p. 8): “O que para mim se coloca como resultado é a necessidade de uma ética para toda a humanidade. Nos últimos anos, ficou-me cada vez mais claro que este mundo em que vivemos somente terá uma chance de sobreviver se nele não mais existirem espaços para éticas diferentes, contraditórias ou até conflitantes. Este mundo uno necessita de uma ética básica. Certamente a sociedade mundial não necessita de uma religião unitária, nem de uma ideologia única. Necessita, porém, de normas, valores ideais e objetivos que interliguem todas as pessoas e que todas sejam válidas”.

responsabilidades, sob pena de não deixar, num futuro próximo, resquícios do que seja tal cultura, por não subsistirem iguais para dar continuidade a ela, “vez que é pacificamente aceito em nossos dias, ao menos entre pessoas que exercitam o discernimento, que preservar e restabelecer o equilíbrio ecológico é questão de vida ou morte” (MILARÉ, 2015, p. 163). Sobre isso, o estudo de Rolla (2015, p. 8 e 9), embora perfunctório, é apropriado, nos seguintes termos:

[...] A ação moral com relação à natureza considera o interesse do próprio ser humano visto que por ter características próprias, razão e o poder de liberdade de vontade, exclusivas à espécie humana, sua vontade não pode ser comparada a uma suposta vontade da natureza, já que somente ele tem a capacidade de reconhecer valores morais nos comportamentos alheios e adequar a própria conduta a um determinado tipo de racionalidade. Em verdade não há que se falar em “vontade da natureza” no que tange ao antropocentrismo, porquanto a natureza não é provida de razão, de pensamento, não é livre, não delibera. À natureza é atribuído um valor instrumental à proporção que o ser humano é livre para impor sua vontade que encontrará limites nas liberdades de outras pessoas.

A limitação da vontade do ser humano vem sendo um enorme problema nesse contexto, já que as variáveis ocorrentes entre si mesmos são enormes, e não eram contabilizadas enquanto relacionadas ao meio ambiente, e somente o passaram a ser porque colocavam e colocam em risco (ações degradantes) não o próprio meio ambiente, mas sim terceira pessoa (o não “eu”, o “tu”) como alvo secundário das ações depredatórias. Como se nota, o perigo só interessa e é relevante quanto atinge o homem, direta ou indiretamente.

Ainda sobejando-se com o apanhado feito por Rolla (2015, p. 11 e 12), ele assim discorre sobre o ecocentrismo, cujo conceito também é importante nesse ponto do trabalho, para fins comparativos:

O ecocentrismo, também denominado fisiocentrismo (concede valor intrínseco aos indivíduos naturais, na maior parte também coletividades naturais como biótipos, ecossistemas, paisagens) e biocentrismo (onde o enfoque está apenas nos seres com vida, sejam individuais e coletivos), considera que a natureza tem valor intrínseco: a proteção à natureza acontece em função dela mesma e não somente em razão do homem. Tendo a natureza valor em si a sua proteção muitas vezes se realizará contra o próprio homem. Os ecocentristas buscam justificar a proteção à natureza afirmando que “dado à naturalidade um valor em si, a natureza é passível de valoração própria, independente de interesses econômicos, estéticos ou científicos”. [...] A relação sociedade-natureza se insere neste contexto de crise visto que se acreditava que desenvolvimento acarretava sair da natureza, dominá-la.

Não há como negar que o desencadeamento da atual crise ambiental vivenciada relata a necessidade de um novo meio para a relação homem-natureza, com igual e novel postura ética daquele para esse (a ordem inversa seria impensável, e até mesmo caricaturesco). Como bem anota Milaré (2015, p. 81),

[...] a consideração do valor intrínseco do mundo natural e dos excessos do antropocentrismo é fundamental, um pressuposto, para se pensar a Ética da Vida que, em última análise, se apresenta como condicionadora da Ética do Meio Ambiente, um dos seus mais expressivos aspectos.

Nessa propositura de ética voltada ao meio ambiente, todas as outras formas de vida, afora a humana, têm seu valor próprio, bem com igual e próprio significado, e não poderia ser diferente, já que o homem sucede a natureza (no sentido de grau de importância) e não o contrário.

Milaré (2004, p. 107-113), sobre a atual crise na realidade humana, em relação ao meio ambiente, inclusive citando o relatório da WWF sobre o índice de pressão ambiental provocado pelo ser humano no meio ambiente, assim se manifesta:

[...] evidencia sinais de verdadeira crise, isto é, de uma casa suja, insalubre e desarrumada, carente de uma urgente faxina. [...] estamos consumindo 20% além da capacidade planetária de suporte e reposição. As contas mostram que a Terra tem 11,4 bilhões de hectares-terrestres e marinhos-considerados produtivos e sustentáveis, isto é, com capacidade de renovação. Mas já está sendo usado o equivalente a 13,7 bilhões de hectares para produzir alimentos, água, energia. A diferença- 2,3 bilhões-sai de estoques não renováveis, configurando uma crise sem precedentes. [...] o ideal e correto seria que a potestade do ambiente fosse reconhecida intuitivamente, até porque 'não temos o direito de exterminar o que não criamos'.

Outro grande entrave está ligado ao fato de que a matéria ambiental é bastante complexa, tanto mais quando enfrenta a necessidade consumerista humana. Para começar, têm-se aí enormes problemas de cunho legal, já que as normas ambientais, frente a essa dicotomia complexa, tendem a esvaziar-se, quando não produzidas tardiamente, ou com efeitos tardios e distantes de uma realidade aceitável e eficaz, isso sem mencionar que o ativismo Judiciário³⁸ nessa área, não raras vezes, ao invés de ajudar, acaba por se tornar contraditório e

³⁸ Embora existam casos notáveis ligados às ações do Judiciário, mencionando, a título exemplificativo, julgados da lavra do Ministro do STJ, Benjamin Herman, franco aplicador do princípio do não retrocesso ambiental no Brasil. Existem vários outros casos, é claro.

difícil, exemplo esse, infelizmente, que pode ter como protagonista o próprio Brasil, com sua morosidade, inexistência expressiva de consciência e educação ambiental, ineficaz fiscalização etc. Fiorillo, Rodrigues e Nery (1996, p. 132), sobre essa visão centrada do homem, dizem:

Não há, por assim dizer, como não se ver que o direito ambiental possui uma necessária visão antropocêntrica. Necessária pelo motivo de que, como único animal racional que é, só o homem tem possibilidades de preservar todas as espécies, incluindo a sua.

Mas adentrar somente na seara jurídica, quanto a esse aspecto, não é suficiente, vez que a alteração em excesso de um Ordenamento Jurídico (que deve ser feito com prudência e ponderação) pode acarretar mais males do que benefícios. Tem-se que mensurar, hoje, uma noção de natureza (que se inicia a partir do século XX) para que, então, seja concebida uma ideia mais aprimorada do que seja meio ambiente, para daí analisar e prospectar seus respectivos e relevantes desdobramentos normativos, já que o homem é, conscientemente, o único ser vivo que tem os meios necessários para alterar substancialmente o *status quo* do planeta. Nalini (2001, p. 23) diz com propriedade que

[...] a lei ambiental não tem sido freio suficiente. A proliferação normativa desativa a força intimidatória do Ordenamento. Outras vezes, a sanção é irrisória e vale a pena suportá-la, pois a relação custo/benefício estimula a vulneração da norma.

Elemento interessante de se ressaltar neste momento reside no fato de que o homem produziu normas, em boa parte, para proteger a si, quando da aurora legislativa atinente à natureza, como bem ressalta Ferry (2009, p. 72-74), ao mencionar um interessante trecho histórico que se passou na França do séc. XIX:

[...] É nessa ótica que a esquerda votará sem pestanejar (embora tenha sido apresentado por um deputado conservador), a “Lei Grammont” (1850), que proíbe pela primeira vez na França os maus-tratos inflingidos em público aos animais domésticos.

Há de se notar, contudo, os limites desse anticartesianismo. Eles se devem essencialmente ao fato de continuar sendo de inspiração humanista, portanto, de alguma maneira, antropocêntrica. Por esta mesma razão, o apelo ao respeito pelo animal só raramente chegará a lhe reconhecer direitos. Para dizer a verdade, será necessário esperar 1924 para ver aparecer na França uma “declaração dos direitos do animal” em boa e devida forma. [...] A exigência de respeito não ultrapassará a ideia de que nós temos deveres não recíprocos. [...] Certamente, os animais enquanto tais devem, porque são seres sensíveis e não simples máquinas, nos inspirar uma certa compaixão. Porém o mais grave é que, na crueldade e

nos maus tratamentos que inflige a eles, é o homem que degrada a si mesmo e perde sua humanidade. **Pois a Lei Grammont não sai dos limites do antropocentrismo que os zoófilos contemporâneos julgam inqualificável: a proibição dos maus tratamentos recai apenas, com efeito, sobre os animais domésticos, ou seja, próximos do homem (a lei não protege os bichos selvagens) e não reprime senão a crueldade perpetrada em público, ou seja, mais uma vez, se refletirmos, a crueldade que pode chocar ou corromper a sensibilidade dos homens.** (grifo e negrito nossos).

Jonas (2006, p. 229-233), ao discorrer sobre isso, afirma que, em relação à humanidade, natureza e o futuro de ambos, o seguinte:

O futuro da humanidade é o primeiro dever do comportamento coletivo humano na idade da civilização técnica, que se tornou “todo poderosa” no que tange ao seu potencial de destruição. Esse futuro da humanidade inclui, obviamente, o futuro da natureza como sua condição *sine qua non*. Mas, mesmo independentemente desse fato, este último constitui uma responsabilidade metafísica, na medida em que o homem se tornou perigoso não só para si, mas para toda a biosfera. [...] Quando a luta pela existência frequentemente impõe a escolha entre o homem e a natureza, o homem, de fato, vem em primeiro lugar. Mesmo que se reconheça à natureza a sua dignidade, ela deve se curvar à nossa dignidade superior. Ou, caso se conteste aqui a ideia de um direito “maior”, o egoísmo da espécie sempre se impõe na natureza. Portanto, o exercício do poder humano em relação ao mundo vivo restante é um direito natural, fundado em nosso maior poder. [...] Apenas com a superioridade do pensamento e com o poder da civilização técnica, que ele traz consigo, foi possível que uma forma de vida, “o homem”, fosse capaz de ameaçar todas as demais formas (e com isso a si mesma também). A “natureza” não poderia ter corrido um risco maior do que este de haver produzido o homem, e a teoria aristotélica de uma teleologia da totalidade da natureza (*physis*), que estaria a serviço dela mesma, garantindo automaticamente a integração das partes no todo, vem a ser cabalmente contestada por esse último acontecimento, coisa que Aristóteles jamais poderia supor. [...] O poder e o perigo revelam um dever, o qual, por meio da solidariedade imperativa com o resto do mundo animal, se estende do nosso Ser para o conjunto, independentemente do nosso consentimento. [...] O dever do qual falamos surge com a ameaça sobre aquilo de que falamos. Antes disso, não haveria nenhum sentido em tratar de tal assunto. Quem está ameaçado levanta a voz. [...] Porém, o mais importante agora não é perpetuar ou promover uma imagem particular do homem, mas manter aberto o horizonte da possibilidade, que, no nosso caso, foi dado junto com a existência da espécie [...]

Tanto a comunidade quanto o próprio Estado (aliás, Estados) se mostram relutantes em assumir uma postura ética comprometida com o meio ambiente, e principalmente em resgatar, ainda em tempo, todo um período em que a ignorância, a soberba humana e a irresponsabilidade enquanto tomadores de decisões comprometeram parte do bioma mundial, da natureza em si, e alguns efeitos são sentidos drasticamente até hoje, a exemplo do lago Karachay, localizado no sul dos

Montes Urais, na Rússia, onde a vida praticamente cessou (pelo menos a humana), devido às ações impensadas, egoístas e irracionais das autoridades daquele país nos anos 40 (vejamos bem, mais de setenta anos se passaram), sendo que os efeitos dessas ações foram, são e podem vir a serem sentidos muito além de suas fronteiras, afetando não somente a população daquele país³⁹, mas todo o entorno, e sabe-se lá mais onde⁴⁰. Nesse caso, a título exemplificativo, o dano ambiental causado é incalculável... como reparar? Fica a pergunta, aqui.

Milaré (2015, p. 165), diz que “o desequilíbrio, porém, supera qualquer previsão e se torna absoluto quando o homem oprime outro homem, fazendo da natureza a mediadora da exploração [...]”. A verdade nessas palavras salta aos olhos, e pode ser facilmente observada ainda hoje, nas políticas adotadas pelos países desenvolvidos em face dos não desenvolvidos. Ainda complementa o autor supra, sobre a paixão do homem sobre sua própria criação:

Como cientista social, Lewis Mumford condena apaixonadamente o que chama de *Megamáquina*, o complexo tecnológico integral que o homem moderno construiu e ainda não aprendeu a controlar. Segundo seu livro *The pentagon of power*, “desde o século XVII, os anseios do homem para dominar a natureza e os seus semelhantes só serviram para fazer com que ele trilhasse caminhos errados. O poder sobre a natureza foi conseguido por alto preço. Uma vez que o método e a ideologia dependiam do fracionamento dos fenômenos naturais em parcelas controláveis, em teorias e experiências antes de passar ao problema seguinte, o homem foi perdendo o sentido da vida como uma grande teia, que é o que a ecologia ensina (2011, p. 165)

Precisamos urgentemente rever nossos conceitos. A ética, aliada à elevação de determinados princípios a um patamar de voga, se fazem necessários e, acima disso, implementados com a máxima rapidez que o caso requer. Sobre ditos

³⁹ Boa parte da área de Chelyabinsk continua inabitável em decorrência da contaminação do Rio e do próprio lago, e o pior é que, hodiernamente, as pessoas que ainda vivem próximas a dita região não tem noção dos níveis reais de radioisótopos que podem estar (e certamente estão) em seus produtos cultivados em suas próprias casas. O risco para suas saúdes é imenso. (*In*: IS THIS THE MOST POLLUTED place on Earth? The Russian lake where an hour on the beach would kill you. **MailOnline**, 2012. Disponível em: <<http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2215023/Is-polluted-place-Earth-The-Russian-lake-hour-beach-kill-you.html>>. Acesso em: 20 jul. 2015).

⁴⁰ A instabilidade nessa área é tão grande que, caso haja um único rompimento de barragem (perímetro de segurança), o citado Rio Techa (e a radiação contida nele) podem ir parar, de uma vez só, no pântano de Asanov, adentrando pelo Rio Ob, e desembocando no Mar Ártico. Essas correntes poderiam arrastar 120 milhões de *curies* mar afora, e atingir outros países, inclusive, provocando um incidente transfronteiriço talvez sem precedentes ('curie' é uma unidade usada para calcular isótopos de rádio, hoje substituídos pela medida 'becquerel'). (idem).

princípios, podemos citar três, dentre vários, por serem basilares para a situação em comento: o da responsabilidade, o da alteridade e o do cuidado.

Sobre o princípio da responsabilidade, nada melhor do que invocar aquele que pode ser considerado uma autoridade sobre isso: Hans Jonas. Segundo ele, a busca de um novo Imperativo Categórico se faz urgente, na figura de um agir tal qual os efeitos, as consequências dessa ação não sejam degradantes no que toca às vindouras gerações, não colocando, assim, em risco a continuidade da vida no planeta. Tal visão revela comprometimento com os que ainda virão, com a posteridade. A irresponsabilidade das gerações pretéritas marcou profundamente as atuais, inclusive com exemplos e, pior, paradigmas que se solidificaram com o tempo, frutos de um passado que não tem mais espaço no presente, e muito menos no futuro. A atual geração precisa, com a urgência que o caso requer rever tais projetos, elaborar novos⁴¹, e agir conforme a situação requer, com responsabilidade e visando o bem-estar presente e futuro, sob pena de se continuar preterindo as vindouras gerações.

No que tange à alteridade (atributo do outro), temos que esse, sucintamente, trata do efeito de se atribuir a outro ente o conceito aplicável a mim, ou seja, a qualidade de ser também um “eu”, e nada mais pertinente nessa ótica, vez que a ideia do meio ambiente como objeto, como meio para algo, pode ser dissolvida com esse princípio, onde ressalta a compreensão de que todos são iguais, e dita “troca de lugar” pode se dar tanto em relação a outra pessoa (e o que eu faço para atingir o seu círculo de ação, de maneira negativa, revendo esse agir para um aspecto positivo), ou mesmo em relação à natureza, como sujeito de direitos que é. É uma relação de encontro, um vivenciamento situacional, que planifica ambos os lados, num mesmo contexto.

Por fim, e sem ter a audácia de esgotar ditos princípios que, como dito, foram apenas destacados por serem basilares, temos o cuidado, ou saber cuidar⁴², forte aliado da ética ambientalista. Superficialmente, o próprio título induz a um conceito preliminar: o de que o homem deve zelar do meio em que vive, e deve ser tomado

41 Como diria John Maynard Keynes (economista inglês - 1883-1946), “a verdadeira dificuldade não está em aceitar ideias novas, mas em livrar-se das antigas”. Uma verdade perigosa, considerando o atual cenário.

42 Nesse sentido, vide BOFF, Leonardo (*In: Saber cuidar. Ética do humano*. Petrópolis: Vozes, 2004.)

como um novo paradigma para o convívio, no sentido de interação ser humano-meio ambiente, afastando gradativamente, e com urgente velocidade, o fantasma da indiferença que fomentamos há várias décadas em relação à natureza, e que infelizmente estamos transmitindo em parte para as novas gerações, em especial pela “culturalização” do consumismo em massa. O homem precisa pensar além daquilo ao qual foi condicionado a pensar, a enxergar as riquezas como algo imanente de sua natureza, o “eu” interior, a sua força, pois aí sim está a vantagem, e não na riqueza como a conhecemos, na qual não há vantagem alguma, como bem salientou Aristóteles na *Ética a Nicômacos*⁴³, não poderia ser ela valorizada em si mesmo, vez que o apanhado de capacidades humanas, essas sim, bem orientadas, é que o deveriam ser⁴⁴.

Frente ao que fora exposto, em relação aos princípios mencionados, embora de forma ligeira, nota-se que a ética ambiental propicia ao homem deveres relacionados à natureza, tudo sob o enfoque da dialética ideia “homem-meio ambiente”, devendo enfrentar, sem se acanhar, a questão afeta à necessidade de se reequilibrar a natureza e o uso dos recursos naturais, sem deixar de analisar os interesses próprios do ser humano, e que dependem da utilização desses recursos. Notemos aqui uma relação de interesses. Tomando por forma essa relação, pode-se dizer que o ambiente é um sujeito e ao mesmo tempo objeto do Direito, afirmação essa que é clareada frente ao que anota Molinaro (2006, p. 98),

[...] muitos sujeitos que não são humanos, as pessoas jurídicas, as universalidades de direito, os órgãos formais destituídos de personalidade jurídica, e outros. Enquanto sujeito de direito o ambiente é uma universalidade de bens naturais e culturais que são [...] adjetivações da relação natureza/cultura; como objeto, está representado por um conjunto de recursos naturais, renováveis e não renováveis, e pelo agir humano sustentado pela relação natural/cultural. A preservação do ambiente mostra-se relevante e a produção normativa pode garantir condições para a continuidade e renovação de sistemas naturais promovendo um ambiente equilibrado e sustentável para as atuais e futuras gerações.

A proteção ao meio, considerado então sujeito de direitos, é a própria proteção do homem, intrinsecamente ligada, o patrimônio é comum, e sucessivo às gerações que provirão. Nas palavras de Jonas (2006, p. 353),

⁴³ “É evidente que a riqueza não é o bem que procuramos, pois é meramente útil e em proveito de alguma outra coisa”.

⁴⁴ Nesse sentido, vide o capítulo 12 – Capacidades e recursos, na obra “A ideia de Justiça”, de Amartya Sen.

[...] Um patrimônio degradado degradaria igualmente seus herdeiros. A proteção do patrimônio em sua exigência de permanecer semelhante ao que ele é, ou seja, protegê-lo da degradação, é tarefa de cada minuto [...] Mas sua integridade não é nada mais do que a manifestação do seu apelo à humildade, cada vez maior e mais afinada por parte dos seus representantes, sempre bastante deficientes. Guardar intacto tal patrimônio contra os perigos do tempo e contra a própria ação dos homens não é um fim utópico, mas tampouco se trata de um fim tão humilde. Trata-se de assumir a responsabilidade pelo futuro do homem.

O narrado acima, dentro do contexto desse capítulo, resume tudo. Nada mais pertinente e apropriado para esse tópico, e finalizando-o, do que as palavras de Fumerton (2014, p. 10 e 11):

Quando você faz uma asserção controversa a uma pessoa intelectualmente curiosa, essa pessoa irá querer saber como você sabe da verdade do que afirma. A pessoa irá querer saber qual é a sua evidência, caso haja alguma, para sustentar tal afirmação. Para que se avalie, ao menos de uma maneira ideal, afirmações sobre conhecimento e evidência, é tentador supor que se deva possuir um entendimento sólido a respeito do que conhecimento e evidência significam, de como se pode vir a saber ou a crer racionalmente numa asserção.

Pelo visto, o quantitativo de pessoas conscientes (existem, mas são poucas, e as coerentes, menos ainda) que argumentarão o saber com profundidade e conhecimento suficientes para sustentar o que fora dito, com fortes e convincentes evidências sobre o que argumentam, não é ainda o suficiente. Necessário uma maior conscientização, então, do homem em toda parte e lugar, para que possam agir em uníssono, formando assim a tão citada e buscada ética global.

2.2 O comportamento humano como fonte da (ir)responsabilidade

O comportamento humano é objeto de estudo desde a antiguidade. Sócrates⁴⁵, Platão⁴⁶ e Aristóteles⁴⁷ já discutiam e pautavam o tema ao discorrer sobre a razão, sobre o corpo e, não menos importante, a mente. Mesmo durante a

⁴⁵ Para ele, a característica-mor do homem era a razão, que lhe permitia deixar o patamar destinado aos animais não dotados de racionalidade.

⁴⁶ Ele deduz que o lugar da razão, no homem (seu corpo), era na cabeça, representando corporeamente a *psique*, e a medula seleciona como função o *link* mente-corpo.

⁴⁷ Para esse filósofo, corpo e mente estavam integrados; percebia também a *psique* como a alvorada ativa da vida.

era do Cristianismo, houve quem palmilhasse a partir dos ensinamentos dos mestres gregos, nas figuras de Santo Agostinho e São Tomas de Aquino. Mesmo durante o Iluminismo a questão comportamental foi tratada através de René Descartes⁴⁸ via do estudo da mente e do corpo⁴⁹.

A visão da Psicologia é apropriada para o caso. O homem, ser social, fatidicamente se identifica com outros indivíduos, na busca da interação nesse meio e, é claro, ser aceito pelo mesmo, sendo irrelevante seu "histórico" pessoal (anseios, perspectivas, traumas, inclinações boas ou ruins), visto que, consciente ou não, sempre se apresenta convenientemente para cada situação, não raras vezes ocultando seu verdadeiro "eu" e, via de consequência, suas intenções reais, ou ao menos parte delas⁵⁰. A busca dessa aceitação está intimamente ligada ao fato de que o ser humano busca um ambiente que o aceite e, também, satisfaça as suas necessidades pessoais externas e internas, e responda às suas dúvidas e inquietações. Tais carências, não raras vezes, estão ligadas a um forte sentimento consumerista e de posse sobre bens materiais, que por sua vez estão ligados a investidas contra a natureza, de onde o homem retira os bens (primários) de que precisa, e além de sua necessidade.

As grandes alterações por que passou a humanidade não são fruto apenas do meio natural (alterações climáticas, geológicas, etc.) ou fruto de suas empreitadas em busca de novos paradigmas (as revoluções, tal qual a industrial, a título exemplificativo), mas podem ser alterações de cunho subjetivo e interpessoal, a exemplo do próprio modelo familiar. O vetusto modelo patriarcal então vigente em praticamente todo o mundo no século XX⁵¹ tinha por base a obediência sem restrições às regras então ditadas pelo *patter familias*, o que não se vislumbra hoje, frente às diversas formas de famílias existentes (monoparentais, tradicionais, homomaterna, homopaterna, comunitária, etc.), que, não raras vezes, expõem uma liberdade de escolha duvidosa, muita das vezes não sopesando normas e conceitos preexistentes, dando aos sujeitos dessa nova geração um novo modelo de

⁴⁸ Através da publicação da obra "Paixões da alma".

⁴⁹ Para mais informações, relativas a partir do século XIX, buscar WUNDT, Wilhelm (1832 - 1920) e FECHNER, Gustav Theodor (1801-1887).

⁵⁰ Sobre esses aspectos, ver DORIN, Lannoy (*In: Introdução à psicologia*. São Paulo: Cultrix, 1972) e JUNG, Carl Gustav (*In: Os arquétipos e o inconsciente coletivo*. Petrópolis: Vozes, 2006).

⁵¹ O Brasil, formalmente, deixou este instituto para trás ao prestigiar, no Código Civil de 2002, o poder de família, não restringindo este mais apenas ao pai, embora a jurisprudência, com azo na CF/88, já o tenho feito bem antes da data da promulgação do atual Diploma Civil.

aprendizagem no que toca a seguir, *per si*, o que deseja, e isso pode ser muito perigoso. Sobre esse modelo, pode-se extrair de Jung (2006, p. 112) a seguinte ideia, no sentido de que "há um mundo vazio sendo ensinado aos filhos dessa nova geração de uma sociedade fechada, onde cada indivíduo tem o 'dever' de produzir (ou ser) algo importante, via de uma ordinária imposição psicológica". Isso, fatidicamente, leva à produção das denominadas *undefined persons* que, quando convocados à responsabilidade, com a conseqüente cobrança de produtividade e resultados, leva muitos deles a desistirem de seus objetivos, e isso é fruto de uma condução incorreta por um caminho insólito. Pessoas desse quilate compõem a sociedade, compõem governos, tomam decisões, que refletem em suas vidas, na sociedade e no meio que as circundam. A pergunta surge, então: que tipo de resultado ditas decisões produzirão, principalmente em relação ao meio em que vivem, já que não conseguem, muita das vezes, racionalizar e tomar decisões corretas sobre suas próprias vidas? A resposta, infelizmente, não é animadora.

O comportamento humano já era foco de exaustivos estudos, com crescente interesse a partir do início do século XX, em especial com Watson⁵², com a publicação, em 1913, de um artigo denominado "Psicologia vista por um Behaviorista"⁵³. Os behavioristas (comportamentalistas), entre outros pontos, teorizavam que quando houvesse a ocorrência de um comportamento e esse é seguido da demonstração de um reforço positivo, o comportamento tende a se repetir (sistema do condicionamento operante, de Burrhus Skinner). Derivado desses estudos, e em complemento, Albert Bandura⁵⁴ defende que, em situações sociais, o mimetismo é a forma basilar de aprendizagem do homem, observando e reproduzindo o comportamento de outrem. Dessa forma, seria possível aprender uma série de comportamentos, não importando o grau de complexidade, sem mesmo nem tê-los experimentado. Dois pontos, aqui, são essenciais no contexto apresentado:

a) a repetição de comportamentos de terceiros, e

⁵² John Broadus Watson, estadunidense que viveu até final dos anos 50, considerado o pai do comportamentalismo pela publicação do citado artigo. Defendia ferreamente a importância do meio ambiente como fator incisivo na determinação do comportamento do homem, e dizia também que a aprendizagem era o produto dos hábitos humanos.

⁵³ O artigo dizia que a psicologia era um ramo puramente objetivo e experimental das ciências naturais, com o escopo de prever e controlar o comportamento humano.

⁵⁴ Psicólogo behaviorista canadense, tendo por obra o título "Teoria social cognitiva".

b) o aprendizado de comportamentos, sem mesmo tê-los vivenciado.

O ritmo frenético empreendido pelo ser humano nos últimos cinquenta anos, destacando-se os anos noventa para cá, além de retirarem do ser humano a noção basilar comportamental padrão que tinha, não a substituiu por outra. Aliás, a substituiu por várias, uma miríade de modelos, advinda principalmente de uma revolução midiática e tecnológica empreendida por um mundo que se globaliza aceleradamente desde a mencionada década e, quando os caminhos são inúmeros, e poucos os referenciais, a tendência é que o indivíduo se perca na dúvida e na imprecisão de que modelo seguir. É o que vem acontecendo hodiernamente.

O homem possui um padrão comportamental variante e composto de inúmeros pressupostos para iniciar sua análise, passando por um juízo de valoração individual, local, regional e, por que não, global. Isso se pode chamar de generalização de hábitos condicionantes, ou popularmente conhecidos como costumes enraizados, que colidem frontalmente com um juízo ético e racional feito a partir de fatos metódica e cientificamente analisados.

O ser humano ainda não se deu conta da situação em que está se colocando. Aliás, ele tem essa noção, tem consciência da mesma e a discute, todavia, e não raras vezes, em pequenos círculos, em debates reduzidos a pequenos ou médios encontros e cuja difusão está longe de atingir as grandes massas, de forma didática, direta e envolvente. E outra questão ainda poderia ser aventada: a massa tem condições de conjecturar, de analisar, compreender e entender isso? Pode-se dizer que uma pessoa só, um grupo de pessoas sim? E uma multidão? Aí está um grave problema, quando a discussão necessita de uma conscientização global, visto que as verdadeiras prioridades da humanidade são comumente relegadas a planos inferiores pela mídia, pelos próprios governos e grupos econômicos, e o efeito cosmético que conseguem produzir com isso é fascinante, envolvente (*shows*, futebol internacional, moda, a banalização da violência através de sua constante e contínua midiáticação, entre outros). Aliás, culpar governos, grupos econômicos etc., se mostra bastante conveniente, e isso não é uma afirmação que mereça o devido crédito. Na verdade, a responsabilidade pela falta de ações positivas é do próprio povo em geral, vez que os demais atores citados são um mero reflexo do todo. Para começar, a responsabilidade pelas ações positivas em prol do meio ambiente é uma

responsabilidade comum do Estado e da sociedade, até mesmo por força legal⁵⁵, como será tratado em tópico próprio.

A responsabilidade aqui, no caso, em que o homem precisa e deve zelar (e não o vem fazendo) pelo meio em que vive, não é algo relacionado ao bem-estar do outro (entenda outro aqui como o próximo, outra pessoa, ou a própria natureza em si), ou com uma mera moral: é uma necessidade, e urgente, que não referencia/exalta a conduta pessoal e suas consequências, mas o próprio agir, despido de interesses superficiais. O “porquê” do agir, agora, do homem, encontra-se fora dele, embora ainda na esfera de influência do seu poder, ou dele necessitando, ou por ele ameaçado (JONAS, 2006, p. 167). Jonas (2006, p. 168) diz, exemplificando, que

[...] o jogador que arrisca no cassino todo o seu patrimônio age de forma imprudente; quando se trata não do seu patrimônio, mas do de outro, age de forma criminoso; quando é pai de família, sua ação é irresponsável, mesmo que se trate de bens próprios e independentes do fato de ganhar ou perder.

Ele usou dito exemplo para dizer que somente quem assume responsabilidades pode ser irresponsável, e está completamente certo. Da mesma forma que um motorista, em alta velocidade, muitas vezes está temerário em face de um acidente pensando na sua pessoa, e sendo irresponsável em relação a seus passageiros, pedestres e outros motoristas, o ser humano rejeita a ideia de responsabilidade em relação ao meio ambiente, valendo-se do jargão protecionista quando a premissa de um eventual dano coloca a sua própria existência (individual, de um grupo, de um determinado povo ou classe) em risco, mas ignorando completamente os efeitos externos em relação a terceiros, e isso é um erro grave, ainda mais se considerarmos o ecossistema um organismo, ou no mínimo um entrelaçamento de espécies dependentes uma das outras, numa escala mínima ou máxima.

⁵⁵ Vide art. 225 da CF/88.

O grande problema do homem sempre foi a transferência de responsabilidades para terceiros⁵⁶, e agora dita transferência não ocorre na seara humana ou transcendental (comumente, transferimos nossas responsabilidades para o Divino): transfere-se as responsabilidades, agora, para a própria natureza, contando com sua “sapiência milenar”, que pode, deve e consegue suportar os desvios praticados por aqueles que dela se servem e sobre ela vivem. Isso poderia ser uma verdade até o início do século XX, mas agora, já não é mais.

No meio humano, aqueles que já atingiram um patamar de desenvolvimento não querem abrir mão dele e, visando uma canhestra preservação do meio ambiente, não querem permitir que seus pares atinjam ditos patamares, tudo em nome da preservação da raça humana e do próprio planeta; já aqueles em franco desenvolvimento, sonham com os patamares atingidos por seus “irmãos desenvolvidos”, e não querem abrir mão de trilhar o mesmo caminho. Todavia, tal caminho leva, inexoravelmente, a uma depredação dos recursos naturais que, irremediavelmente, os esgotarão em curtíssimo prazo^{57 58}. Como lidar com essa situação, então?

⁵⁶ Jonas (2006, p. 169) afirma que não pode haver, em sentido estrito, responsabilidade, entre dois seres absolutamente iguais. Mesmo no sentido amplo, o ser humano, em geral, não partilha responsabilidades, e deveria, pois partilhar riscos certamente (e geralmente) cria responsabilidades recíprocas, e isso só se dá, não raras vezes, no plano formal das leis, tratados e convenções, expedientes livrescos que, comumente, na prática, deixam muito a desejar; no plano estrito, a própria natureza humana tratou de diferenciar o homem pelo que tem, pelo que é (ou melhor, pelo que acha que é) e pelo que pode produzir e manter, e daí vêm a enorme diferenciação que divide a raça humana hoje, em norte e sul, ricos e pobres, desenvolvidos e aqueles em desenvolvimento, o espírito de Davos *versus* o espírito de Porto Alegre (vide WALLERSTEIN, Immanuel M. **O declínio do poder americano**: os Estados Unidos em um mundo caótico. Trad. Elsa T. S. Vieira. Rio de Janeiro: contraponto, 2004. p. 279 e ss.), e por aí vai. E estamos falando de um aspecto entre o próprio ser humano, e suas ações para a manutenção desse teatro de vaidades vêm consumindo o meio em que vive, de maneira irrecuperável.

⁵⁷ Imagine toda a população dos países em desenvolvimento (e aqui inclui-se a China, pois, embora tenha uma economia que rivaliza a norte-americana, sua distribuição de renda *per capita* é de cinco para um, se comparada aos cidadãos estadunidenses) produzisse e consumisse no mesmo ritmo que os norte-americanos e os europeus em geral? As reservas naturais do planeta se esgotariam em questão de décadas, e isso não precisa ser demonstrado por nenhum apanhado científico.

⁵⁸ “Que acontecerá se a China alcançar os Estados Unidos no consumo per capita? Se a economia da China continuar a crescer 8 por cento ao ano, o seu rendimento per capita atingirá o nível actual dos EUA em 2031. Se assumirmos que os níveis de consumo per capita chinês em 2031 serão os mesmos que os dos Estados Unidos hoje, então a população de 1.450 mil milhões de habitantes prevista para o país consumiria uma quantidade de grãos igual a dois terços da colheita mundial actual, o seu consumo de papel seria o dobro da actual produção mundial e o consumo de petróleo seria de 99 milhões de barris por dia – muito acima da produção mundial actual de 84 milhões de barris. O modelo económico ocidental não poderá funcionar na China. Nem funcionará na Índia, que em 2031 se prevê que venha a ter uma população ainda maior que a da China, nem para os outros três mil milhões de pessoas dos países em vias de desenvolvimento que também sonham o “sonho americano” (BROWN, 2006, p. 30).

Uma colocação interessante na obra de Ives Gandra S. Martins (2011, p. 34), relativamente à natureza humana, merece aqui a devida citação: “A vitória vale mais do que qualquer bem material, se os recursos forem consumidos para derrotar o inimigo”. A frase tem um conteúdo bem mais profundo do que o seu significado original no texto, vez que, hoje, o maior inimigo do homem é ele próprio, sua ânsia de se superar, de ser mais do que é, e principalmente mais do que o seu próximo, não vem encontrando limites, de uma forma geral. A expressão de sua liberdade alcançou patamares vertiginosamente perigosos, e os expedientes legais⁵⁹ e procedimentais criados mecanicamente para frear o homem não estão conseguindo conter esse afã. Nem mesmo Pettit (2007, p. 9 e ss.) poderia, ao conotar os sentidos da expressão liberdade, supor tamanho desvio conceitual a fim de auto satisfazer a natureza (leia-se ego) humana. John Rawls (2002), em sua obra “Uma teoria da justiça”, considerava um povo capaz de traçar objetivos lúcidos e mantenedores da boa convivência sob o pálio da equidade e da liberdade, deixando à margem teorias abrangentes e, assim, abrindo espaço para um sincretismo de várias outras teorias (de que natureza fosse), num ambiente harmonioso e, por justaposição, consensual (mesmo que eventualmente fruto de especulações de fundo filosófico), o que, fatidicamente, não veio ao encontro da realidade simplória do que está na natureza humana⁶⁰.

Embora as leis estejam sendo descumpridas, os tratados e convenções mostrando-se frequentemente iníquos, ante a ainda baixa produção de resultados (a exemplo dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, conhecido como agenda do milênio, que já conta com 15 anos e o protocolo de Kyoto), não se pode perder a fé de que a razão humana prevalecerá sobre outros interesses escusos e mesquinhos próprios de nossa natureza. Afinal, dentre as várias vertentes que o homem, em seu comportamento, pode seguir, o racional é um deles e, para o júbilo dos que nela creem, pode ter o condão de, definitivamente, trazer à luz da compreensão aquilo que, se não feito dessa forma, visando um real e prático desenvolvimento

⁵⁹ Aliás, o direito é uma criação da própria natureza humana para determinar, por regras, quem manda e, conseqüentemente, à conformação do poder. Vide o exemplo de Robinson Cruzoé e o índio Sexta-feira, na aclamada obra de Daniel Defoe.

⁶⁰ Nem mesmo a teoria contraposta à de Rawls, encabeçada por Robert Nozick (*In: Anarquia, Estado e utopia*. Trad. Fernando Santos. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011), acalentando, sinteticamente, e sem ousar esgotar o assunto, a ideia de um estado ultramínimo, e a capacidade humana como autopropriedade desse, poderia prever expediente tão atentatórios contra a própria existência humana, e o pior, advinda do próprio homem.

sustentável, o será de outra maneira, certamente mais dramática, e que pode não aguardar o lento despertar da humanidade para a problemática ambiental nesse início do século XXI⁶¹.

2.3 A sustentabilidade como premissa e ideal para a manutenção das presentes e futuras gerações: uma visão constitucional

De plano, cabe ressaltar a utilização apenas do termo sustentabilidade nesta parte do trabalho, deixando em segundo plano seu prefixo comumente utilizado: desenvolvimento. Este termo está ligado a crescimento, progresso e, por que não, “felicidade geral”⁶², e todos esses, hoje, ligados à economia, e um pensamento básico e dogmático, no mundo todo, é o de que a economia tem que crescer. Tem mesmo? A primeira coisa que uma pessoa sensata aprende, ou descobre, é que vivemos num mundo finito, limitado⁶³, e é impossível que algo continue a crescer, indefinidamente, em um espaço restrito. Simples lógica dimensional. Sobre esse termo, Azevedo (2014, p. 135 e 136) tece ácida crítica:

Infelizmente, essa expressão – desenvolvimento – permeia a legislação ambiental desde a Declaração de Estocolmo, de 1972, embora devesse ser dela banida, por ser incompatível com a preservação do ambiente. Todavia, não há como expungir-la dos textos legais. Tudo que se fez foi acrescentar-lhe o adjetivo sustentável, buscando amenizar os efeitos perniciosos, tantas vezes irremissíveis, produzidos pelo núcleo econômico da ideia desenvolvimentista.

Sendo impossível retirar da legislação ambiental a expressão *desenvolvimento*, deve-se, do ponto de vista da hermenêutica jurídica, entendê-la como *utilização sustentável dos recursos ambientais*. Na verdade, aquela expressão serve a necessidades ideológicas do capitalismo predatório, servindo-se de uma concepção presunçosa e onipotente da ciência, que julga poder recriar a natureza, sempre que agredida.

⁶¹ Corridos quinze anos do final do século XX, os comparativos com o final do século XIX persistem, e o pior, são compatíveis, e isso somente reitera o descaso com o denominado desenvolvimento sustentável que todas as nações praticaram, no que tange a ordem econômica, social, política, cultural e ambiental no século passado. (nesse sentido, Robsbawn, em sua obra “Era dos Extremos”).

⁶² Conforme relata AZEVEDO (2014, p. 135), lembrando os tempos de Robert S. MacNamara, empresário, político estadunidense e Secretário de Defesa dos E.U.A. entre 1961-1968, onde desenvolvimento levava ao progresso que, por sua vez, levaria à felicidade geral.

⁶³ Lagos, territórios, o espaço aéreo, a título de exemplo, não aumentarão, ou seja, o pensamento mundial economicista, a bem da verdade, é autodestrutivo, e entrará em colapso brevemente.

O termo desenvolvimento, então, pelo visto, tem sua origem no contexto e, acima de tudo, sua manutenção, por uma questão de cunho capitalista, ou melhor, oportunista, embora sustentabilidade, hoje, seja uma expressão mais utilizada do que desenvolvimento sustentável, quando a questão é afeta à qualidade de vida, proteção e manutenção do meio ambiente. O termo sustentabilidade foi dirigido às causas ambientais, de forma concreta, no início dos anos 80 por Lester R. Brown⁶⁴, e se tornou na sequência um padrão universalmente admitido, variando sutilmente aqui ou lá e, sinteticamente, diz ser uma comunidade sustentável

[...] quando satisfaz plenamente suas necessidades de forma a preservar as condições para que as gerações futuras também o façam. Da mesma forma, as atividades processadas por agrupamentos humanos não podem interferir prejudicialmente nos ciclos de renovação da natureza e nem destruir esses recursos de forma a privar as gerações futuras de sua assistência. (2006, p. 37-58)

Retomando o primeiro parágrafo, onde se fez menção ao termo sustentabilidade, ainda assim não se poderia deixar de falar sobre desenvolvimento sustentável que, a bem da verdade, tem em seu corpo estrutura que não poderia ficar à parte, aqui. Tal conceito tem nascedouro no Relatório Brundtland (*Our common future*), datado de 1987, que se assenta na premissa de que o ser humano deve valer-se dos recursos naturais levando em conta a capacidade de renovação desses, a fim de não esgotá-los. À frente, novo impulso foi tomado com a realização da ECO-92, no Rio de Janeiro⁶⁵, donde constaram, entre outros documentos a Agenda 21 e a Carta da Terra que, se devidamente analisados, já remetem a responsabilidade pelo sustento do planeta a todos os cidadãos, para que esses sejam consumidores responsáveis, atribuindo-lhes a incumbência de minimizar desperdícios e poupar recursos naturais macro consumidos. Fica claro, aí, que o desenvolvimento sustentável está ligado a um processo didático e de aprendizagem social para um momento à frente (longo prazo), voltado também, a partir daí, para a promoção de políticas públicas geralmente calcadas num plano de ação em nível nacional, visando ao desenvolvimento do Estado (nada impedindo que, via de tratados e acordos, tais planos tenham caráter transnacional).

⁶⁴ Norte-americano, é um analista do ambiente com várias publicações ligadas ao ambiente global. Fundador e atual presidente da ONG *Earth Policy Institute*.

⁶⁵ Onde a pergunta que não quer calar, não foi respondida; aliás, até agora não foi: como desenvolver (de forma sustentável) sem degradar o meio ambiente?

Tem-se que desenvolvimento sustentável, então, equipara-se ao conceito de sustentabilidade. De modo geral, a discussão paira sobre o conceito de desenvolvimento sustentável,⁶⁶ promovendo o crescimento econômico e social de forma a evitar a degradação do meio ambiente, compatibilizando, conforme anota Canepa (2007, p. 74), “a exploração de recursos, o gerenciamento de investimento tecnológico e as mudanças institucionais com o presente e o futuro”.

As digressões sobre sustentabilidade, desenvolvimento sustentável, tratar da introdução do conceito no contexto brasileiro⁶⁷, enfim, discorrer exaustivamente sobre o tema, e a proposta é a análise desses conceitos frente ao dispositivo constitucional que trata do meio ambiente, qual seja, o art. 225 da CF/88. As considerações poderiam adentrar nas premissas da sustentabilidade constitucional: econômica que, sob um fundamento moral-constitucional, deve ser enfrentado sob um viés prático, e não teórico, pois vale lembrar que as decisões nesse campo são tomadas por seres humanos, e uma decisão deve ser lastreada, sobretudo, na lei e no interesse comum da sociedade e que exalte a dignidade humana; social, já que há uma enorme repercussão na seara de toda a sociedade pelas decisões de poder tomadas pelos dirigentes de uma nação, legitimados e legalizados pela respectiva constituição de seus Estados, e tal afetação está intrinsecamente ligada à dignidade da pessoa humana, premissa presente em praticamente todo diploma magno no mundo, vez que essencial para que uma sociedade permaneça equilibrada; políticas gerenciais, novamente ligados ao contexto das tomadas de decisão pelas autoridades constituídas, espelhadas, mormente nas políticas públicas voltadas para a sociedade e, conseqüentemente, para o meio ambiente, buscando o convívio harmonioso e a promoção da solidariedade humana, outra premissa basilar de qualquer Ordenamento Jurídico moderno; cultural, vez que a convivência humana, e a similitude de hábitos, que geram os costumes, promovem um ambiente onde fatores, crenças e opiniões comuns criam tal ambiente, que se torna uma verdadeira identidade de uma nação e, assim, proteger essa sem, contudo, provocar o

⁶⁶ Esse deve ser, então, consequência do desenvolvimento político, social, espacial, ecológica, econômico, cultural, da própria preservação ambiental, e outros mais, realizado com sustentabilidade, que nada mais é do que a capacidade que um ser tem de manter-se de forma não degradante em um certo ambiente.

⁶⁷ Deu-se, inicialmente, com o estabelecimento, pela Lei n. 6.803/80, das diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição e, depois, já mais aprimorado, com a instituição da PNMA.

isolacionismo com outros povos⁶⁸ e também promover a proteção das diversas culturas existentes dentro de um território nacional, visando em especial evitar que a cultura da maioria esmague a cultura minoritária, através das respectivas previsões constitucionais, notadamente a relativa à proteção dos direitos e garantias individuais; ambiental, sendo essa a faceta mais conhecida da sustentabilidade, e que será, agora, objeto de análise, dada a sua correlação com o próprio tópico e o trabalho em si.

De certa forma, o despertar do homem para a natureza, mais acentuado em alguns países (ou parte desses) mundo afora, é novo, demandando ainda profunda análise teórico-prática, e científica, da proteção que deve ser dispensada ao meio ambiente. Os Ordenamentos Jurídicos que se adequaram após os anos 70 (Convenção de Estocolmo, em 1972, a saber) é que promoveram uma tutela jurídica constitucional mais concisa em relação ao ecossistema (vide Constituição do Chile e Panamá, ambas de 1972; o Diploma Iugoslavo, de 1974; Polônia, Argélia e Portugal, em 1976, coincidindo inclusive nesse último com a “Revolução dos Cravos”, entre outros⁶⁹). No Brasil, os diplomas constitucionais anteriores a 1988 não deram importância à proteção do meio ambiente, de forma micro e macroanalisada, tanto é verdade que boa parte das legislações então existentes à época, e muitas até hoje (como o Código das Águas, Mineração, Estatuto da Terra, etc.) visavam proteger as riquezas minerais da nação, e regular o uso delas e do próprio solo, nada mais.

Somente em 1988, com a aclamada “Constituição Cidadã”, é que o meio ambiente, destacado, ganha a devida proteção, e a redação do mesmo é, de certa forma, inteligente, integralizadora e participativa, em seu art. 225, *caput*:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

As colocações feitas nos parágrafos e incisos do citado artigo não serão aqui abordadas, embora interessantes, visto que o objeto principal é o *caput* do

⁶⁸ O mundo, do final do século XX para agora, definitivamente, tornou-se menor frente ao advento das novas tecnologias de comunicação que, aliadas a um inexorável processo de globalização, passaram a promover uma interação e miscigenação cultural nunca vista antes, e tanto é verdade que os países desenvolvidos do mundo são, em sua grande maioria, hodiernamente, multiculturais.

⁶⁹ *In*: Milaré, Édis. **Direito do ambiente**. A gestão ambiental em foco. Doutrina, jurisprudência, glossário. 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015. p. 177-179.

dispositivo, que encerra o princípio da sustentabilidade e responsabilidade comum entre Poder Público e comunidade⁷⁰. Para ser honesto, o decorrente do *caput* do art. 225, em grande parte, é desnecessário, no que tange à sua presença do Diploma Maior, e poderia ser facilmente tratado de forma infraconstitucional, como em boa parte o foi, inflando agora mais e mais a já tão abarrotada Constituição brasileira⁷¹.

Ao afirmar que todos têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, criou-se um dispositivo direcionado a terceira pessoa, indefinida, de forma difusa. Não há como definir, a princípio, destinatário da norma, e nem se poderia, sob pena de haver grosseira reserva para uns em detrimento de outros, em face de um objeto essencial para a vida humana: o meio ambiente. A expressão dever também deveria ter sido vinculada já de plano na citada parte, vez que não só tem direito a tal equilíbrio do meio, mas o dever de mantê-lo assim. O legislador, contudo, preferiu fracionar dito dever mais à frente e, assim, em outros termos, temos que, semanticamente, colocou o “direito” à frente do “dever”.

Ao discorrer sobre ser o ambiente bem de uso comum do povo, não fez restrição ao seu uso, no que toca à essencialidade do mesmo para a manutenção da própria vida. A restrição está no próprio caráter de responsabilidade que a comunidade e o próprio Poder Público devem dispensar no uso dos recursos naturais e aplicabilidade dos manufaturados advindos daquele uso, e seus efeitos junto ao meio ambiente. O uso de recursos naturais, para o próprio desenvolvimento da sociedade, é um processo dinâmico, cujo aprimoramento é permanente, envolvendo não somente a acumulação de bens (subentenda-se riquezas), mas também a melhora dos fatores relacionados a ela, e aqui se volta novamente a falar no crescimento econômico (do ponto de vista estatal e mesmo da sociedade, o mais relevante, materialmente falando), que não deve ser visto como o objetivo final, mas um verdadeiro meio de se atingir uma maior qualidade de vida. Conforme anota Furtado, citado por Coelho e Araújo (2015),

⁷⁰ O uso da palavra “comunidade” ganhou aqui um relevante significado, digno de nota, vez que, de forma sintética, expressa o fato de os integrantes possuírem relações mais intrínsecas e próximas, enquanto na sociedade as relações ou aglutinações seriam, via de regra, impessoais.

⁷¹ Em que pese os preciosos comentários de Milaré (2015, p. 189), citando José Afonso da Silva, sobre o art. 225, escaramuçando-o em três partes, ou três conjuntos de normas: o *caput* (norma matriz); o §1º e respectivos incisos, versando sobre os instrumentos garantidores e efetivadores do direito previsto no *caput* e; os §§2º a 6º, que tem destaque constitucional por tratarem de “relevante” e elevado conteúdo ecológico.

Dispor de recursos para investir está longe de ser condição suficiente para preparar um melhor futuro para a massa da população. Mas quando o projeto social prioriza a efetiva melhoria das condições de vida dessa população, **o crescimento se metamorfoseia em desenvolvimento**. (gr noosso)

Dessa análise, é certo também dizer que, de fato, desenvolvimento sustentável pode ser taxado de um eficaz plano que engloba as vontades e capacidades governamentais, da sociedade em geral (inclusa aqui o setor privado), com o escopo de criar um quadro vindouro promissor, devidamente estudado e com resultados progressivos, de forma praticável, capaz de convocar e também comprometer toda a sociedade na busca, inclusive, da tão propagandeada qualidade de vida e bem-estar. A propósito, sobre isso é interessante o discorrer de Derani, citada por Coelho e Araújo (2015):

Portanto, qualidade de vida no ordenamento jurídico brasileiro apresenta estes dois aspectos concomitantemente: o do nível de vida material e o do bem-estar físico e espiritual. Uma sadia qualidade de vida abrange esta globalidade, acatando o fato de que um mínimo material é sempre necessário para o deleite espiritual. Não é possível conceber, tanto na realização das normas de direito econômico como nas normas de direito ambiental, qualquer rompimento dessa globalidade que compõe a expressão *qualidade de vida*, muitas vezes referida por sua sinônima *bem-estar*. (destaques da autora)

Quando foi dito acima que a CF/88 encerrou em seu corpo um amontoado de normas que deveriam estar em nível infraconstitucional, na verdade tal presença revela somente a imaturidade e irresponsabilidade do homem para com o trato dessa matéria (aliás, de várias outras também no corpo do Diploma Magno), pois uma sociedade que precisa minuciar em sua Lei Maior detalhes tão básicos, óbvios e necessariamente dignos de proteção sem que nenhuma lei tenha que impor isso, ou é comportamentalmente pueril, ou bastante vazia do conceito de responsabilidade, em seu mais reluzente aspecto moral. Ou os dois, o que é pior ainda. A própria matéria normativa constitucional, programática que é, tratou de relegar vários pontos à lei infraconstitucional, deixando registrado, de forma garrafal, apenas sua obrigatoriedade letrada, e de forma pragmática, nos parágrafos do art. 225. Nada mais.

O interessante mesmo é o *caput* do referido artigo que, de forma programática, é uma premissa de fundo transcendental (embora o deva ser prático),

imaterial, que apela para o bom senso e o devido comportamento esperado de cada indivíduo, cada grupo, de uma comunidade ou várias, da sociedade em si e de seus dirigentes, para a proteção e manutenção, literalmente, de nossa casa maior. A decorrência do artigo retro mencionado, consubstanciada nos §§ e incisos que seguem, são artifícios que deveriam ser apenas reflexos na legislação infraconstitucional caso a sociedade brasileira estivesse em outro patamar (aliás, boa parte do mundo, a bem da verdade) de consciência coletiva e mesmo individual, pois que sustentabilidade, nessa visão, seria a possibilidade de conseguir, de forma sistêmica e continuada, condições equiparadas ou mesmo superiores de vida para grupos de indivíduos, bem como seus sucessores no meio em que vivem. Esse é o espírito do art. 225 da CF. O resto são o que são: meramente normas que, sem a devida força normativa⁷², tornam a Constituição apenas um mero pedaço de papel.

2.4 Protocolo de Kyoto: modelo de sustentabilidade?

Partindo do conhecimento de que sustentabilidade é um conjunto de atividades e ações promovidas pelo ser humano, que buscam aprovisionar as suas carências atuais, sem colocar em risco o futuro das vindouras gerações, pode-se da mesma forma conceituar insustentabilidade, como sendo o conjunto de ações e atividades humanas que, desmedidamente, consomem, produzem e aprovisionam suas necessidades atuais, sem mensurar gastos, degradação ambiental e regeneração dos recursos naturais que o podem ser, dando por irrelevante, assim, seu próprio futuro e o das gerações que lhe sucederão.

Fato é que as alterações globais climáticas podem ser consideradas uma das mais importantes contendas deste século, vez que desde o início do século passado houve um aumento real de 0,7°C na temperatura global superficial, e várias fontes científicas apontam como causas a intensificação da concentração de CO₂ (dióxido de carbono), o gás CH₄ (metano), e o N₂O (óxido nitroso), todos ligados ao

⁷² Nesse sentido, vide HESSE, Konrad. **A força normativa da Constituição**. Trad. Gilmar F. Mendes. Porto Alegre: Safe, 1991.

incremento do “efeito estufa”⁷³. O quadro abaixo, embora existam estudos que diverjam dos dados abaixo, demonstra de certa forma isso:

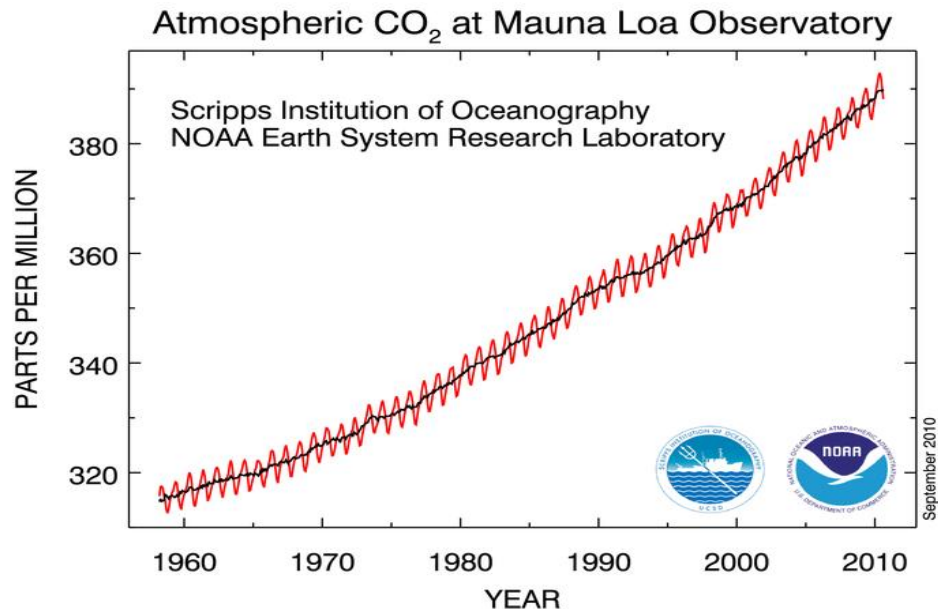


Figura 1 – Gráfico atmosférico do Dióxido de Carbono

Fonte: <http://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends/>

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC) é um acordo multilateral plenamente aberto a todos os atores internacionais soberanos que dele quiserem se tornar signatários, isso na Rio-92 durante a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, contando, até 2014, com 194 países⁷⁴ que o ratificaram, aceitando e aprovando os termos dessa Convenção, reconhecendo que o mundo vem passando por mudanças climáticas e isso seria uma preocupação que aflige todos os seres humanos, propondo a organização de um planejamento global para resguardar os sistemas climáticos para as presentes e futuras gerações. Conforme

⁷³ “Fenômeno natural que possibilita a vida na Terra, uma vez que sem a presença destes gases, a temperatura média do planeta seria muito baixa (cerca de 18°C negativos)”. In: **O que é o efeito estufa**. Disponível em: <<http://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/27698-o-que-e-o-efeito-estufa>>. Acesso em: 02 jun. 2015.

⁷⁴ Fonte: BRASIL, PORTAL. **Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre mudança do clima**. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2011/11/a-convencao-quadro-das-nacoes-unidas-sobre-mudanca-do-clima>>. Acesso em: 02 jun. 2015.

relatado no Guia de Orientação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (2009, p. 13),

[...] ao entrar em vigor no ano de 1994, a CQNUMC estabeleceu um regime jurídico internacional cujo objetivo principal definido no seu artigo 2 é alcançar a estabilização das concentrações de GEE na atmosfera num nível que impeça interferências antrópicas perigosas no sistema climático. A estabilização das concentrações deve ser alcançada num prazo suficiente que permita aos ecossistemas adaptarem-se sem comprometer a produção de alimentos e permitindo que o desenvolvimento prossiga de forma sustentável. A Convenção estabelece, no seu artigo 4, os compromissos das Partes diferenciando claramente o compromisso das Partes no Anexo I – que, na linguagem deste instrumento, são os países desenvolvidos incluindo os países industrializados em transição para economia de mercado – daqueles das Partes não-Anexo I, que são os países em desenvolvimento. (destaques do autor)

Em vigor desde 1994, dita Convenção-Quadro, com seu objetivo de amenizar os danos climáticos até então causados e o prospecto do que porviria, no ano de 1995, em Berlim, na primeira Conferência sobre mudanças de clima, rendeu-se ao fato de que até o ano 2000 boa parte dos países industrializados (e de “primeiro mundo”, claro, notadamente os Estados Unidos da América) não conseguiriam reduzir a emissão de gases de suas indústrias, nacionais ou não, aos patamares existentes nos idos 1990, ou seja, num interregno de dez anos, o que era um compromisso estabelecido entre as partes dessa Convenção, e os levou a firmar, de forma a rever os então firmados compromissos, uma nova resolução, denominada Mandato de Berlim⁷⁵.

Surge, então, dois anos após Berlim, o denominado protocolo de Kyoto, firmado no Japão (dezembro de 1997), junto à Convenção sobre Mudanças do Clima, estabelecendo compromissos aos signatários desse, de caráter quantificado e dirigido a países industrializados, visando reduzir ou controlar a emissão de gases, de maneira antrópica, que aumentavam o denominado efeito estufa. Sobre isso, o relato destacado no Guia de Orientação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (2009, p. 15-16):

⁷⁵ “O Mandato de Berlim estabeleceu que os países desenvolvidos deveriam, com base no princípio das responsabilidades comuns mas diferenciadas, determinado na Convenção, estabelecer num Protocolo ou em outro instrumento legal metas quantitativas de redução de emissão, bem como descrever as políticas e medidas que seriam necessárias para alcançar essas metas, com um prazo até a 3ª Conferência das Partes (COP 3), que seria realizada em 1997”. (BRASIL, **Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre mudança do clima**, 2015)

Destaca-se que o compromisso de redução ou limitação assumido por cada país industrializado no âmbito do Protocolo de Quioto decorreu da disposição política de cada país. Não foi atingido, naquele momento, consenso sobre um critério norteador da alocação do ônus para se mitigar a mudança global do clima de acordo com as responsabilidades históricas de cada nação pela elevada concentração de gases de efeito estufa na atmosfera. Cabe ressaltar que o Protocolo de Quioto não estabelece compromissos adicionais para os países em desenvolvimento.

O Protocolo de Quioto define metas de emissões juridicamente vinculantes para as Partes no Anexo I e estabelece mecanismos para atendimento dessas metas. O Protocolo adotado na COP 3 só entrou em vigor no âmbito internacional em 16 de fevereiro de 2005, após a ratificação pela Federação Russa no fim de 2004. [...] estabeleceu três Mecanismos Adicionais de Implementação, em complementação às medidas de redução de emissão e remoção de gases de efeito estufa domésticas implementadas pelas Partes no Anexo I: o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, MDL (*Clean Development Mechanism – CDM10*); a Implementação Conjunta (*Joint Implementation-JI11*); e o Comércio de Emissões (*Emissions Trading – ET12*).

Os objetivos eram claros. É verdade que boa parte dos países do mundo (e que conseqüentemente compõem a ONU) assinaram e ratificaram o protocolo de Kyoto, à exceção de alguns que:

- não assinaram e não ratificaram dito protocolo, entre outros, num universo de 22⁷⁶: Turquia, Sérvia, Taiwan, Angola, Tonga, etc.; e
- apenas assinaram dito protocolo: Croácia e Cazaquistão, com intenção de ratificá-lo, e Estados Unidos da América, sem intenção de ratificá-lo.

Criado como um plano de ação internacional, estabelecendo metas de redução de emissão de gases nocivos e que contribuíam para o aumento da temperatura superficial global (efeito estufa), entrou em vigor em 2005, com o objetivo de implementar ditas normas até 2012, data em que expiraria. Assim, mesmo com a participação de mais de 70% (setenta por cento) das nações que compõem o globo, o fracasso do referido protocolo foi até mesmo preanunciado por alguns países, como os E.U.A. Importante dizer que o fracasso não deve ser imputado ao plano em si, mas na sua aplicabilidade e consecução. O Protocolo em si era um instrumento dotado de medidas que, se implementadas, surtiriam em tese um efeito significativo no combate à redução da emissão de gases, na atmosfera, que aceleram o efeito estufa.

⁷⁶ Fonte: http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php. Acesso em: 20 jul. 2015.

Seus objetivos ficaram prejudicados diante da ineficácia de sua implementação na prática, aliado a fatores intrínsecos do documento que excluíram a responsabilidade de alguns Estados, tornaram-no inócuo, embora deva ser feita uma ressalva importante, relativa ao fato da dificuldade encontrada na implementação de regras de Direito Internacional Público (que frequentemente se esbarra em “princípios” como o da Identidade Nacional, da Soberania, e outros fatores de cunho econômico e político), e nas atividades empreendidas por Organismos e Organizações Internacionais, quando o assunto reflete diretamente na desaceleração das economias nacionais e, conseqüentemente, na diminuição de lucros. Em que pese o interesse comum em vários aspectos das tratativas de Direito Internacional Público, em especial o ambiental, notadamente aqui o Protocolo de Kyoto, a equalização final de interesses comuns não é fácil, mostrando-se, ao contrário, muitas vezes divergentes entre os membros que compõem a base desses tratados e protocolos, o que dificulta a sua implementação ou alcance de resultados satisfatórios. O problema não está nos documentos em si, mas na consecução de suas metas, de forma homogênea (ou pelo menos perto disso), pelos Estados. Faltou-lhe eficácia, e daí a colocação no título de insustentabilidade do documento, vez que um acordo não implementável, ou implementado com resultados eficientes, mostra-se insustentável.

Antes mesmo do término do prazo supra, alguns países ainda não haviam sequer assinado referido tratado (E.U.A.), e outros se retiraram formalmente, a exemplo do Canadá, que imediatamente após o fim da Conferência do Clima em Durban, em dezembro de 2011, anunciou sua saída, sendo o primeiro a fazer isso. Os estadunidenses, escorados na política de George W. Bush, argumentavam que o simples fato de ratificarem o Tratado geraria um custo altíssimo para sua própria economia, que já estava em processo de desaceleração, bem com argumentavam também que países como a China e Índia, altamente industrializados e em franca ascensão econômica (afora outros, como o próprio Brasil, notadamente conhecido por ser o maior emissor global de CO₂ decorrente das queimadas ocorridas em florestas nativas, como a amazônica, e que, por ser taxado de um país “em desenvolvimento”, não estava obrigado ao cumprimento de “metas específicas” do Protocolo), foram excluídos de cumprir compromissos para minimizar a emissão de gases poluentes. Todavia, o Brasil, “escudeiro” de discursos pró-clima, bem como da

distribuição equivalente e proporcional de responsabilidades ambientais no cenário ambiental (o princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada), ainda assim apresentou em novembro de 2009 um conjunto de “metas para o clima” a serem alcançadas até 2020, metas essas fixadas segundo as emissões dos anos 1990, 2005 e 2007, e apresentadas pelo Ministério do Meio Ambiente, com coordenação direta da Casa Civil. Alvim e Vargas (2009) dizem que “para 2020, apresenta-se o cenário tendencial bem como as metas sequencialmente estabelecidas. Note-se que não foram apresentadas análises pertinentes sobre o impacto econômico e social das reduções propostas”. Os dados que embasaram a fixação de metas do Brasil seguem presentes no anexo 2.

Já os canadenses, segundo Wandscheer (2015), e também segundo especialistas, argumentaram sobre vários aspectos, dentre os quais se podem destacar alguns: pagamento de multa de 14 bilhões de dólares, caso permanecesse no Protocolo, por descumprimento de metas estabelecidas⁷⁷ (lembrando-se do caráter jurídico do mesmo); dependência rigorosa da extração de recursos minerais, como o petróleo (cuja indústria extrativista e processadora é altamente poluente); privilegiar a economia interna em vez da solidariedade internacional, já que os canadenses “não devem nada a outros países, pelo fato da ausência de um passado colonial de sua parte”; e, por fim, a não participação da China e dos E.U.A. no Protocolo, já que são, juntos, responsáveis pela emissão de mais de 40% de CO₂ na atmosfera terrestre.

As argumentações são válidas, embora totalmente desprovidas de uma consciência ambiental, revelando um velho hábito humano: “porque eu tenho que fazer se o outro não faz?” Mojib Latif, mencionado por Wandscheer (2015), disse que

[...] o protocolo fracassou porque é uma via de mão única: apenas os países industrializados tinham que cumprir metas. Países como o Brasil, com crédito no balanço internacional de emissão de gases, não demonstraram na prática um compromisso com o protocolo: a destruição da Amazônia, por exemplo, que responde por grande parte dos gases poluentes emitidos pelo país, nunca diminui, pelo contrário, acelerou de forma dramática nestes

⁷⁷ “Todos os países-membros comprometeram-se a reduzir suas emissões de CO₂, no caso do Canadá em 6% em 2012 com relação a 1990. Mas as emissões do país aumentaram consideravelmente nos últimos 20 anos. Em 2006, o primeiro-ministro canadense, Stephen Harper, já havia afrouxado a legislação nacional para redução do efeito estufa estabelecida pelo governo liberal anterior” (WANDSCHEER, 2015).

últimos três anos. [...] Especialmente com relação à potência econômica EUA, o Canadá não quer mais arcar com encargos unilaterais [...].

Após a postagem e ratificação natimorta⁷⁸ das assinaturas junto ao Protocolo de Kyoto, e mesmo antes de sua entrada em vigor, os próprios estadunidenses lançaram outras iniciativas a fim de contornar o expediente fracassado, em boa parte, por culpa deles mesmo. Um exemplo se deu na reunião de cúpula dos países asiáticos, que se deu no Laos, em 2004, propondo uma nova iniciativa para, além de tratar da redução de poluentes responsáveis pelo agravamento do efeito estufa, também o desenvolvimento de outras tecnologias limpas⁷⁹, sendo que dito “acordo” lá proposto não seria compulsório.

Foi, por fim, proposto em 2011 que os países participantes, até 2015, acordariam sobre o que seria feito depois de 2020. Realmente, foi o cântico fúnebre da morte da essência do Protocolo de Kyoto. Todavia, imputar a culpa da não implementação e consequente “fracasso” do projeto ao próprio Protocolo seria deveras injusto, senão até mesmo im procedente. O Protocolo de Kyoto foi prorrogado até 2020, como dito acima, num esforço hercúleo dos países signatário do mesmo (embora sem a presença do Japão em sua prorrogação) de tentar dar uma sobrevida a um documento que, em sua essência, é fundamental para a manutenção dos ecossistemas existentes, da própria natureza em si e, conseqüentemente, da própria humanidade. Obviamente, nesse interregno de cinco anos, contados de agora até a mencionada data, os participantes do Protocolo procuram, através de reuniões, acordos e tratativas, sanar os problemas até então existentes no documento até 2012, data em que expiraria, cooptar os países que se retiraram do mesmo (Canadá, Japão) ou não fizeram parte do mesmo (E.U.A.) e

⁷⁸ Conforme relatou Dieter Helm, professor de Políticas Energéticas da Universidade de Oxford: “[...] embora o principal alvo de Kyoto tenha sido reduzir os níveis de CO₂ e demais gases que agravam o aquecimento global, as emissões permanecem em uma curva ascendente. “Elas passaram de quase 2 partes por milhão (ppm) por ano, no início de 1990, para quase 3ppm atualmente”, informa o especialista, para quem a situação deve piorar ainda mais”. [...] “O grande problema de Kyoto é que ele leva em consideração apenas a produção de carbono, e não a emissão” [...] “A distorção nos cálculos favorece o lançamento de uma quantidade maior de carbono na atmosfera. O aquecimento global não leva em conta as fronteiras nacionais. Se um consumidor dos Estados Unidos compra um carro, pouco importa se o aço dentro dele é feito lá ou na China” [...] “A diferença entre a produção de carbono e o consumo de carbono não é trivial. Veja o Reino Unido: de 1990 a 2005, a sua produção de carbono caiu cerca de 15%, mas o consumo subiu aproximadamente 19%, quando se leva em conta o carbono embutido nas importações”. (ECODEBATE. **O fracasso do protocolo de Kyoto**. 2015).

⁷⁹ Participaram desse acordo: Japão, Índia, E.U.A., China, Austrália e Coréia do Sul, responsáveis à época por pelo menos 50% (cinquenta por cento) da emissão de poluentes na atmosfera.

rever algumas reservas apostas por países que já são signatário desse tratado (a exemplo da França e da Federação Russa⁸⁰), a fim de compor com solidez a base signatária desse tratado. O que deve ser evitado, embora a linha de raciocínio adotada nesse trabalho seja analítica, é criticar de forma dura e irredutível o Protocolo de Kyoto, cujos objetivos são modestos, a bem da verdade, e apenas de duas ordens: econômico e político (embora estejamos falando das molas mestras que movimentam o mundo). Por comparativo, se assim o fosse, o Protocolo de Montreal deveria chamar muito mais a atenção no quesito críticas, já que conta com um objetivo mais “complexo”, apoiado pelo Fundo Multilateral (FML, desde 1990), e apoia projetos-piloto com supervisão de um Comitê Executivo para tal fim, e Kyoto sequer tem um fundo próprio, dependendo umbilicalmente dos MDL.

Inegavelmente, o Protocolo de Kyoto transformou-se num histórico marco pelas propostas (mesmo que não implementadas) para se atingir uma meta voltada à redução de emissão de gases poluentes, servindo como um *first step* para a conscientização da opinião pública e dos chefes de Estado acerca da necessidade de lutar contra a atual mudança climática que se opera.

A COP-21, ocorrida em dezembro de 2015, em Paris, com os 196 integrantes da ONU, buscou chegar a um consenso sobre as mudanças climáticas, como lidar com elas e redefinir, bem como viabilizar a prorrogação do Protocolo de Kyoto, (a proposta inicial, antes mesmo do início das reuniões, era dar uma sobrevida, e quem sabe uma verdadeira viabilidade ao mesmo), ou ao menos, chegando a um possível consenso sobre os rumos que serão tomados pela Convenção do Clima, assinar um novo acordo global, substituindo então do acordo de Kyoto, até então único instrumento legal inserto na Convenção.

Assim, em Paris, tentou-se, segundo relata Goldenberg (2015) em entrevista, “harmonizar as decisões unilaterais e voluntárias feitas pelos países de reduzir suas emissões até 2025 ou 2030. Tomá-las obrigatórias, criar mecanismos de fiscalização internacional e criar fundos para ajudar os países menos desenvolvidos foram o objeto das negociações”. Ainda diz: “O idealismo que dominou a Conferência do Rio e o realismo, a Conferência de Paris. [...] Os que achavam que o campo de batalha

⁸⁰ Fonte: UNITED NATION Treaty Collection. UN, 2015. Disponível em: <https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-a&chapter=27&lang=en>. Acesso em: 27 out. 2015.

seriam as conferências do clima, perceberam que a verdadeira batalha deveria ser travada dentro de cada país, onde políticas internas eram decididas e adotadas”.

O anexo 3 desse trabalho trata das possíveis metas poderiam vir a ser discutidas e atingidas nessa reunião, sob a ótica de Santos (2015), sendo que muitas realmente o foram.

Com o fim da COP 21, alguns pontos principais⁸¹ foram anotados:

- O acordo determina que seus 195 países signatários adotem medidas para que a temperatura média do planeta sofra uma elevação "muito abaixo de 2°C", mas "reunindo esforços para limitar o aumento de temperatura a 1,5°C".
- Também está incluído o compromisso de países ricos de garantirem um financiamento de ao menos US\$ 100 bilhões por ano para combater a mudança climática em nações em desenvolvimento a partir de 2020, até ao menos 2025, quando o valor deve ser rediscutido.
- O acordo também inclui um mecanismo para revisão periódica das promessas nacionais dos países para rever suas metas de desacelerar as emissões do efeito estufa, que não atingem hoje nem metade da ambição necessária para evitar o aquecimento de 2°C.
- Tanto o financiamento quanto a ambição terão de ser revistos de cinco em cinco anos. A primeira reunião para reavaliar o grau de ambição dos cortes é prevista para 2023, mas em 2018 deve ocorrer um encontro que vai debater-las antecipadamente. A medida é importante, pois as atuais promessas de redução de emissões, conhecidas como INDCs (Contribuições Pretendidas Nacionalmente Determinadas), ainda não são suficientes para barrar o aquecimento em 2°C.

O que foi feito, e isso consta do texto do acordo, é que os países desenvolvidos que fazem parte dele devem fornecer recursos de ordem financeira para presta auxílio a países em desenvolvimento no que toca a mitigação e adaptação (do conteúdo do plano, obviamente).

Tal acordo tomará forma legal a partir do final de abril de 2016, vez que a partir dessa data estará aberto a assinaturas na sede das Nações Unidas. Ele precisa, segundo matéria veiculada no Portal EcoD (2015),

[...] ser submetido, a "ratificação, aceitação ou aprovação" dentro de cada país.

Isso significa que, em países como os Estados Unidos - onde o Congresso de maioria republicana resiste em aprovar medidas de corte de emissão, as decisões podem ser implementadas por decretos presidenciais - sem a

⁸¹ ECOD, Portal. **COP21 termina com acordo histórico em Paris, mas deixa lacunas**. Disponível em: <http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2015/dezembro/cop21-termina-com-acordo-historico-em-paris-mas#ixzz3zE4hCYHr>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

aprovação de leis no sentido estrito, envolvendo decisões do poder legislativo.

Alguns dispositivos foram colocados fora do documento do acordo e entraram no texto de "decisão" da COP21. Esses elementos não precisam de aprovação doméstica nos países, porque são emendas à "Convenção do Clima", já assinada e ratificada pelas 195 nações em 1992.

Os principais objetivos com relação a financiamento, por exemplo, estão expressos neste instrumento.

Todos os países terão que explicar como estão cumprindo as metas assumidas, como estão aplicando o dinheiro recebido ou doado. O sistema de análise será único e deverá adotar os padrões metodológicos unificados.

Vê-se, então, a tentativa de resgatar parte do conteúdo do Protocolo de Kyoto, sua essência, embora ainda contenha muitas críticas, como o longo período (até 2050) para o corte de emissão de poluentes a longo prazo, vez que não há metas específicas para isso, embora haja a possibilidade de sua fixação doravante. Mas a esperança é que dito acordo consiga, materialmente falando, produzir os efeitos, mesmo que menores, não alcançados pelo documento de Kyoto, não por culpa desse, mas pela não adesão de países que precisavam aderir ao mesmo, e lutar pelo engajamento de suas propostas de forma real.

Retomando o Protocolo de Kyoto, e para não dizer que tudo está perdido, embora ainda no plano das tratativas, e considerando o que foi agora disposto na COP-21, o Japão apresentou em julho de 2015, junto às Nações Unidas, um projeto que prevê a redução de emissão de gases em 26% (vinte e seis por cento) até 2030, tomando por ano-início 2013, o que confirma a fonte de 2,65% das emissões globais de redução mais acentuada do que os E.U.A. (18-21%) e União Europeia (44%) no mesmo período⁸². Sobre isso, em matéria veiculada no *The Guardian online*, sob o título *Japan submits plan to UN to cut emissions by 26% by 2030*, o seguinte foi dito:

[...] But the target was criticised by analysts in May as being less ambitious than it appeared, due to the choice of baseline. The country's emissions have soared since the 2011 Fukushima nuclear disaster prompted a shift to coal and gas for power generation. Analysts at Climate Action Tracker said the draft pledge, which appears unchanged, was inadequate. If all countries adopted a similar level of ambition, they said warming would exceed 3-4C this century. National plans will form the foundations of a global pact in Paris this December attempting to prevent catastrophic climate change. The goal is to hold warming to 2C above pre-industrial levels, but it looks unlikely that pledges made this year will achieve that goal. [...] A report by the thinktank E3G in April argued Japan's lack of climate ambition was diminishing its

⁸² Fonte: *THE GUARDIAN. Japan submits plan to UN to cut emissions by 26% by 2030*. Disponível em: <<http://www.theguardian.com/world/2015/jul/17/japan-submits-plan-un-cut-emissions-2030>>. Acesso em: 18 jul. 2015.

*influence on the world stage and weakening its competitiveness in the low carbon economy*⁸³.

Seguindo a linha japonesa, os Estados Unidos, em 2013, especificadamente no mês de junho, anunciaram um pacote de iniciativas visando empreender um combate ao aquecimento global, na figura da redução de emissão de carbono, como forma de fortalecer os laços internacionais com outros Estados que também lidam com o problema, e se prepararem para os futuros e inevitáveis (até agora) impactos climáticos que ser darão no território estadunidense. A medida mais significativa, pelo menos sob o ponto de vista ambiental e político-econômico diz respeito à nova definição na emissão de CO₂⁸⁴ no que tange ao seu parque gerador de eletricidade, atual ou a existir. Conforme relata Bicalho (2013),

[...] o presidente estabeleceu que a agência federal do meio ambiente (*Environmental Protection Agency – EPA*) trabalhe em conjunto com os estados, a indústria e outras partes envolvidas com o problema, na determinação de novos padrões de poluição do carbono, similares àqueles que já existem para outros poluentes tóxicos como o mercúrio e o arsênico. Essas novas regras deverão estar definidas e prontas para serem aplicadas dentro de dois anos.

O ponto nodal da discussão diz respeito ao sistema elétrico servido por carvão (sistema que mais emite CO₂ na atmosfera), setor que deve sofrer grande redução participativa na produção energética nos E.U.A. Como bem apontou Bilhaco (2013),

[...] desacelerar o processo de mudança climática implica em reduzir as emissões de CO₂, reduzir essas emissões implica na redução do uso dos combustíveis fósseis, reduzir o uso dos combustíveis fósseis, no caso americano, implica na redução do uso do carvão. A aplicação das novas regras deverá levar a esse resultado na medida em que a partir delas as empresas elétricas irão gerar mais usando gás natural, nuclear, eólica e solar, que deverão se tornar comparativamente fontes mais baratas e

⁸³ “Mas o objeto foi criticado por analistas em maio como sendo menos ambicioso do que parecia, devido à escolha da linha de base. As emissões do país subiram desde o desastre nuclear de Fukushima em 2011 e incentivou uma mudança para o carvão e gás para geração de energia. Analistas do *Climate Action Tracker* disseram que a promessa de projeto, que aparece inalterada, era inadequada. Se todos os países adotassem um nível semelhante de ambição, disseram que o aquecimento seria superior a 3-4°C neste século. Planos nacionais formarão os alicerces de um pacto global em Paris em dezembro tentando evitar mudança climática catastrófica. O objetivo é manter o aquecimento a 2°C acima dos níveis pré-industriais, mas parece improvável que as promessas feitas esse ano vão atingir esse objetivo. [...] Um relatório do *thinktank E3G*, em abril argumentou que a falta de ambição climática do Japão foi diminuindo sua influência na cena mundial e enfraquecendo sua competitividade na economia de baixo carbono.” (livre tradução)

⁸⁴ 1/3 da emissão estadunidense de gases provém de sua planta produtora de energia elétrica.

rentáveis em relação ao carvão. De tal modo que haverá uma grande redução, ou mesmo eliminação, de novas plantas que utilizem essa fonte.

Dois anos depois, precisamente em agosto de 2015, novamente o presidente americano⁸⁵ ⁸⁶ anuncia nova meta para a redução da emissão de CO₂ no setor energético dos E.U.A., visando através desse Plano de Energia Limpa, reduzir em 32%, isso até 2030, as emissões de gases que provocam o efeito estufa, isso em relação às aferições do ano 2005. Também em 2014 os estadunidenses acordaram com os chineses (países que mais poluem no mundo) um plano de metas para reduzir a emissão de gases que provocam o efeito estufa na atmosfera. Nesse acordo, os americanos visam reduzir de 26% a 28% dessas emissões até 2025, superando as metas previstas a ocorrer entre 2005 e 2020, inclusive num prazo menor (de quinze para onze anos).

Já a China pretende reduzir, num prazo maior – 2030 (podendo iniciar antes), a emissão com a substituição, na matriz energética, das atuais fontes por fontes renováveis e limpas (eólicas, biomassa, solar, etc.), o que se mostra um grande desafio para ambos os países⁸⁷.

Um problema detectado nos E.U.A. é a substituição de parte sua matriz energética atual (carvão) pelo xisto betuminoso, embora se advogue em seu favor que é duas vezes menos poluente que o carvão mineral, é altamente questionado em diversas comunidades científicas quanto ao seu impacto junto ao meio

⁸⁵ A medida é o maior e mais importante passo que os E.U.A. já deram no combate a mudança climática, afirmou Obama. "Nenhum desafio coloca maior ameaça para as gerações futuras do que a mudança climática", acrescentou o presidente americano (OBAMA ANUNCIA redução de emissões de CO₂ no setor de energia dos EUA. **G1Globo**, 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/natureza/noticia /2015/08/obama-anuncia-reducao-de-emissoes-do-setor-de-energia-nos-eua.html>>. Acesso em: 22 out. 2015).

⁸⁶ "Nós limitamos a quantidade de químicos tóxicos, como o mercúrio, enxofre e arsênico em nosso ar e água. Mas as centrais elétricas ainda podem despejar quantidades ilimitadas de poluição de carbono no ar que respiramos", disse Obama, e prosseguiu. "A mudança climática não é um problema para outra geração". (Idem)

⁸⁷ Fonte: OBAMA ANUNCIA redução de emissões de CO₂ no setor de energia dos EUA. **G1Globo**, 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/natureza/noticia /2015/08/obama-anuncia-reducao-de-emissoes-do-setor-de-energia-nos-eua.html>>. Acesso em: 22 out. 2015.

ambiente⁸⁸, a começar em sua extração⁸⁹. Afora isso, a situação em relação à emissão de poluentes climáticos segue, e os tratados então vigentes, “esquecidos” ou esvaziados, como o de Kyoto.

No intervalo entre as ratificações ao Tratado, sua entrada em vigor e posterior derrocada, alguns mecanismos adicionais foram implementados, visando a dar integridade ao Protocolo e, mesmo após a insuficiência daquele, permanecem, a exemplo do Mercado de Crédito de Carbono (MCC), desenvolvido dentre pontos advindo do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), mesmo com o risco do *moral hazard*⁹⁰, inerente de sua própria estrutura. Tem-se que é o único mecanismo (MCC) que autoriza a participação de países que não estão vinculados às metas diretas do Protocolo, como o Brasil (país em desenvolvimento, que apresentou metas voluntárias, propondo rever suas matrizes energéticas), possibilitando àqueles que estão, através da redução⁹¹ ou remoção fora de suas linhas nacionais, a um custo bem inferior àquele que seria promovido em seu ambiente doméstico.

A fim de ser regulamentado, de forma complementar, para sua implementação, seguiu-se nos acordos de Marrakech, no Marrocos, em 2001,

⁸⁸ O anexo 4 demonstra essa situação, conforme alegam.

⁸⁹ O processo de extração do xisto pode comprometer severamente os lençóis freáticos, é o que dizem alguns especialistas, afora outros problemas. Em reportagem (digital) da ISTO É, assim ficou exposto: Em áreas como *Bradford County*, moradores reclamam há anos dos efeitos nocivos da exploração, responsabilizando-a pela contaminação de lençóis freáticos, envenenamento de animais e redução da flora. O processo conhecido como fraturação hidráulica, usado para direcionar o gás de volta à superfície (leia quadro), consiste na perigosa injeção no subsolo de água misturada a areia e diversos elementos tóxicos. (LEAL, Fred. **A opção ainda é suja**. Disponível em: <http://www.istoe.com.br/reportagens/132295_A+OPCAO+AINDA +E+SUJA>. Acesso em: 10 out. 2015).

⁹⁰ RISCO MORAL, traduzindo-se, diz respeito à possível mudança comportamental de um agente econômico, variando de acordo com as possíveis alterações contextuais que podem ocorrer frente a negociações econômicas. O risco moral está ligado a um conjunto de informações não simétricas, onde, em um determinado negócio ou situação, uma parte na transação detém mais informações do que a(s) outra(s). Caso que demanda atenção diferenciada, em se tratando de risco moral, é o alcunhado problema agente principal (dentro da teoria das agências), onde uma das partes – AGENTE, age em conformidade com o interesse do PRINCIPAL, que é a outra parte no negócio ou situação. Há casos em que o denominado AGENTE pode agir inapropriadamente, por incentivo ou interesse, próprio ou não, sob a ótica do PRINCIPAL, se o interesse de ambos não estiverem em comum, levando-se em conta que, não raras vezes, o AGENTE possui ou conhece informações que o PRINCIPAL não tem ou não tem condições de monitorar (nesse sentido, vide: PINTO JR. Helder Q.; PIRES, Melissa Cristina Pinto. **Assimetria de informações e problemas regulatórios**. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/Nota_Tecnica_ANP_009_2000.pdf>. Acesso em: 18 out. 2015).

⁹¹ “A redução de emissões de GEE e/ou o aumento de remoções de CO₂ decorrentes da atividade de projeto são medidas em toneladas de dióxido de carbono equivalente – t CO₂e. Cada tonelada de CO₂e reduzida ou removida da atmosfera, devidamente verificada depois de um processo específico, corresponde a uma unidade emitida pelo Conselho Executivo do MDL, denominada de Redução Certificada de Emissão (RCE)” (*In*: Guia de Orientação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, 2009, p. 22).

durante a 7ª Sessão da Conferência das Partes da Convenção (COP-7). Doravante, conforme enunciado no Guia de Orientação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (2009, p. 20-21), as outras COPs foram complementadas:

[...] Na COP 8, foram regulamentados os projetos de pequena escala, na COP 9 os projetos florestais e na COP10 os projetos florestais de pequena escala. A partir da entrada em vigor do Protocolo de Quioto, novas adições e detalhamentos de questões relacionadas ao MDL vêm ocorrendo no âmbito da COP/MOP.

Esse mecanismo consiste na possibilidade de um país que tenha compromisso de redução de emissões (país no Anexo I) adquirir Reduções Certificadas de Emissões (RCEs), geradas por projetos implantados em países em desenvolvimento (países não-Anexo I), como forma de cumprir parte de suas obrigações quantificadas no âmbito do Protocolo. A ideia consiste em que um projeto gere, ao ser implantado, um benefício ambiental (redução de emissões de GEE ou remoção de CO₂) na forma de um ativo financeiro, transacionável, denominado Reduções Certificadas de Emissões, que será descrito mais à frente. Tais projetos devem implicar reduções de emissões adicionais àquelas que ocorreriam na ausência do projeto registrado como MDL, garantindo benefícios reais, mensuráveis e de longo prazo para a mitigação da mudança global do clima, nos termos do Artigo 12 do Protocolo de Quioto.

A ideia, como se pode perceber, era boa, visto que os projetos, advindos de entidades públicas, privadas, mistas, PPP's, desde que autorizados pelos governos de seus respectivos países, proporião desde a substituição das atuais fontes não renováveis de energia por outras, uso racional da energia, serviços urbanos sustentáveis e de qualidade (até mesmo porque a vida em si se desenvolve, principalmente, nos centros urbanos), atividades envolvendo florestamento e reflorestamentos, de áreas antropizadas ou não etc.

Entretanto, o mecanismo se revela, hoje, apenas como um aparato sistêmico inserto no universo das ações mercantis dentro das BMF's, fruto de uma experiência fracassada pela ingerência e egoísmo humano. Sobreviveu por estar atrelado a um universo contratual que tem como pano de fundo um cenário econômico.

O meio ambiente em si é, na melhor hipótese imaginável, um ator coadjuvante, sem a merecida expressão que deveria ter, embora sejam louváveis (mas não tão eficazes ou mesmo eficientes) as diversas declarações emitidas e ações praticadas por agências, órgãos e autoridades no cenário internacional, que buscam resgatar valores, conscientizar e, acima de tudo, advertir sobre as consequências das ações promovidas contra esse "ator coadjuvante". Que as novas propostas vigentes, em especial as delineadas na COP-21, sejam implementadas com sucesso e seu escopo perseguido e almejado pelos países signatários.

CAPÍTULO 3 – A ACCOUNTABILITY COMO FORMA DE OTIMIZAR A IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS

Feitas as digressões necessárias sobre a necessidade de uma reformulação do conceito de desenvolvimento a fim de se buscar uma real sustentabilidade, analisando assim ética, comportamento humano e a própria noção de sustentabilidade para analisar o contexto em si, utilizando inclusive como exemplo o Protocolo de Kyoto, adentra-se agora na análise da *accountability* como forma de otimizar a implementação de políticas públicas ambientais.

O termo *accountability*, aqui, será utilizado como sinônimo de prestação de contas. De origem inglesa, tal palavra significa, em sua tradução, fiscalização, responsabilidade ou controle, embora seu uso corrente aponte para o significado de prestação de contas (CASTRO, AMABILE e GONTIJO, 2012, p. 16).

Conquista notável no processo democrático que se dá mundo afora é, segundo Castro, Amabile e Gontijo (2012, P. 16),

[...] constituída pela transparência e pela prestação de contas de cada uma das atividades que são levadas a cabo nos setores das entidades públicas. Em alguns países, essa exigência estende-se às organizações da sociedade civil, na medida em que estas têm a oportunidade e procuram participar de maneira mais dinâmica nos assuntos públicos da mais variada natureza: direitos humanos, equidade de gênero, preservação ambiental, direitos indígenas, entre outros e, para tanto, recebem recursos destinados ao desenvolvimento mais adequado de suas respectivas atividades.

Em que pese o termo ser utilizado correntemente no cenário internacional, o será aqui na condição de assumir o lugar da expressão “prestação de contas”, até mesmo pelo caráter abrangente que vem ganhando mundo afora, especialmente nos contextos econômicos e ambientais, já que cumpre a quem governa, ou toma decisões, pelo fato de assumirem responsabilidades públicas com essas condutas, prestar contas de suas atuações, especialmente no cumprimento de programas sociais fundamentais e no trato dos recursos públicos e sua utilização.

Sob a ótica das políticas públicas, a transparência e a prestação de contas, segundo anotam Castro, Amabile e Gontijo (2012, p. 17)

[...] acrescentam elementos fundamentais, para seu mais completo desenvolvimento, toda vez que a administração pública se torna mais transparente e acessível à população, em contraste com os cenários que prevaleciam anteriormente, quando a opacidade, o patrimonialismo, a discricionariedade da classe política e a corrupção constituíam aspectos

característicos predominantes. A partir da última década do século passado, a sociedade dispõe de maiores recursos e meios para exigir contas, como o controle social, o acesso à informação pública governamental e a mobilização.

A *accountability*, então, é instrumento moderno, atual, quando confrontada com os governos existentes especialmente em países em desenvolvimento (notadamente na América Latina). A existência independente de vários deles não guarda correlação homônima com transparência e prestação de contas públicas. Perfaz-se instrumento de relevância impar no processo democrático de qualquer país que inclua o cidadão, seu povo, como finalístico dos atos estatais, dando a esse mesmo povo o direito, ou ao menos a possibilidade de manifestar e exprimir suas necessidades, suas demandas, e exigir que constem nos programas governamentais, buscando inclusive, com isso, resultados positivos e reais.

Dessa forma, prestar contas culmina na obrigação governamental de justificar, informar e ser transparente em suas decisões, já que escoradas em recursos públicos (financeiros ou mesmo econômicos e ambientais), impactando direta ou indiretamente no povo de um Estado. A fiscalização e tomada de contas é expediente dotado de lisura para garantir a boa prestação e governabilidade daqueles que estão no poder, inclusive legitimando através desses mecanismos sua própria permanência no poder, ou responsabilizando-os. É preciso dizer também que a *accountability*, e a responsividade, interligadas, não estão presentes somente nos órgãos governamentais, mas na própria sociedade, especialmente nos setores que desenvolvem atividades, no caso, de grande impacto social, econômico, ambiental, cultural, ou nesses conjugados.

Um exemplo pode ser citado agora, poucos meses após sua ocorrência no Brasil: o rompimento das barragens de Fundão e Santarém no distrito de Bento Rodrigues, Município de Mariana/MG, de propriedade da empresa Samarco Mineração S.A., controlada pela Vale S.A. e a anglo-australiana BHP, que ocorreu no dia 05 de novembro de 2015.

Dito acidente destruiu parte do distrito supramencionado com os rejeitos que foram liberados na “enxurrada de lama”, bem como causou o que já pode ser considerado o maior desastre ambiental ocorrido no Brasil, destruindo fauna e flora em seu caminho, e ambientes hídricos, especialmente o Rio Doce, que abastecia vários municípios em Minas Gerais.

O gráfico e fotos abaixo⁹² mostram o percurso dos rejeitos até o oceano, bem como a situação em que ficou o distrito atingido, logo após o acidente:



Figura 2: a rota da “enxurrada”.



Figura 3: Rompimento da barragem de Fundão, em Bento Rodrigues, distrito de Mariana (Foto: Luis Eduardo Franco/TV Globo).

⁹² Fonte: EMPRESA NÃO PODE SAIR IMPUNE, diz promotor que investiga desastre em barragem. **ZHNotícias**, 2015. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias /noticia/2015/11/empresa-nao-pode-sair-impune-diz-promotor-que-investiga-desastre-em-barragem-4913703.html>>. Acesso em: 12 jan. 2016.



Figura 4: Rompimento da barragem de Fundão, em Bento Rodrigues, distrito de Mariana (Foto: Luis Eduardo Franco/TV Globo).



Figura 5: Rompimento da barragem de Fundão, em Bento Rodrigues, distrito de Mariana (Foto: Luis Eduardo Franco/TV Globo).

Nessa situação em particular, o que se pode concluir? Falta de planejamento? Um desastre não anunciado (fatalidade)? Irresponsabilidade? Irresponsividade no pós-acidente? Prestação de contas e de informações ineficazes (tanto antes quanto depois do acidente)? As respostas ainda virão.

A Vale, uma das responsáveis pela Samarco no Brasil, defende a tese da fatalidade, e de que tem sólida história no território brasileiro, ilibada reputação e que está e estará fazendo tudo o que for possível para minimizar os danos causados, e apurar responsabilidades. Gomes (2015), sobre o acidente e a valoração da reputação dos envolvidos, em especial a Vale, teceu os seguintes comentários em artigo eletrônico denominado “Um vale de amarguras⁹³”:

Como sociólogo, especialista em analisar a reação das pessoas, parte da minha reflexão frente ao trágico desastre ambiental ocorrido em Mariana, MG, passa, fundamentalmente, pelo **valor da reputação**.

Reputação é um conceito teórico robusto. Tem **caráter estrutural e efeitos duradouros**, e é gerada dentro e fora das organizações. É uma construção social, um ativo depositado na mente dos públicos em forma de significados e que não depende apenas das instituições. A reputação é formada por juízos lógicos, alicerçada em argumentos, opiniões, convicções e crenças consolidadas. É um **patrimônio, um ativo intangível** das organizações; garantia em época de ameaças e crises.

Uma metáfora para a comparação entre reputação e imagem: notas quadrimestrais de um aluno. Digamos que suas notas fossem 10, 10, 10 e 2. Supondo que grupos de pessoas observaram apenas uma das notas, os que constatarem a primeira, segunda ou terceira nota certamente tiveram ótimas impressões. O grupo que observou a última, avaliou o aluno de forma ruim. No entanto, o que vale para a escola é a média. **Cada nota é um factual, a média tem caráter compensatório entre notas boas e ruins. Imagem é como a nota isolada, é o factual. Reputação é a média dos factuais.**

O que dizer da reputação da empresa Vale? A monumental tragédia de Mariana não pode ser considerada um factual simples, pelo seu poder destruidor que ceifou vidas e que deixará marcas centenárias. Para esse caso, não há factual com poder compensatório – nada compensa uma tragédia dessa magnitude (negrito original)

Poderia, assim, surgir a seguinte indagação: o comportamento dessa empresa no pós-acidente teria o condão de dramatizar ou amenizar impactos perceptíveis? A resposta seria ambas as situações, dependendo do comportamento adotado, a princípio. Sobre isso, é oportuno falar novamente de responsividade que, aqui, ganha nitidamente o conceito de pronto atendimento frente a uma urgência, e releva-se para a sociedade como a predisposição do responsável pelo evento em

⁹³ Disponível em: <<https://www.linkedin.com/pulse/um-vale-de-amarguras-fabio-gomes?forceNoSplash=true>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

assumir tal condição, pelo menos tentando minimizar seus efeitos, mesmo que pequenas as chances de ter êxito, com ações de cunho compensatório. Sobre isso, novamente o posicionamento de Gomes (2015):

Ao se esquivar, ao se omitir, ao se apresentar com passos lentos e tímidos – conforme descritos nos discursos da imprensa - **a Vale remonta traços perceptivos de novos factuais que podem significar para os públicos uma atitude de descaso.** Outros discursos correntes alimentam a informação de que a tragédia fora causada pelo descuido com procedimentos de segurança, o que pode reforçar o factual descaso. *Ora, mas a história da Vale não apresentaria factuais que desmintam as últimas impressões do comportamento institucional pós tragédia?* (negrito original)

E segue:

[...] Lembremos então alguns elementos históricos que alimentaram conteúdos e significados que consubstanciaram a reputação da Vale até a tragédia.

1942 - Getúlio Vargas cria a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), como fruto de um acordo de guerra (oposição a Hitler) com os EUA e Inglaterra.

Final da década de 70 - a CVRD alcançou o patamar de maior exportadora de minério de ferro do mundo.

1995 – O presidente Fernando Henrique Cardoso incluiu a CVRD no Programa Nacional de Desestatização.

1997 – a CVRD foi privatizada, foram adquiridas 41,73% das ações ordinárias do governo federal por US\$ 3,338 bilhões.

2003 - O valor da empresa alcança a casa dos US\$ 100 bilhões.

Desde a privatização da Vale, a sua história em relação ao interesse público, ou até melhor, o interesse comum, conforme anota Gomes (2015), “não parecem positivos, ou compensatórios”. A impressão causada pelo ocorrido em Mariana/MG, decerto, fará a Vale “pensar sua reputação e dar respostas com factuais (com gestos e discursos) que compense os comportamentos que possam remeter ao conceito de descaso - se os tiver” (GOMES, 2015). Sobre a tragédia, é um marco no tempo e espaço, sem volta; mas a reputação da empresa poderia ser resguardada caso não aja com descaso, e pense na figura do ser humano, em primeiro lugar.

Ainda assim, em se tratando de responsabilidade e responsividade, a direção da Samarco afirma que não há que se falar nesses, ou negligência, até que sejam encerradas as “negociações” a respeito do rompimento da barragem⁹⁴. O conselheiro da Samarco e diretor executivo de Ferrosos da Vale, Peter Popping,

⁹⁴ EXECUTIVOS DA VALE negam negligência da Samarco em acidente de Mariana. **ZHNotícias**, 2015. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias /noticia/2015/11 /executivos-da-vale-negam-negligencia-da-samarco-em-acidente-de-mariana-4917114.html>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

afirmou que não há negligência no caso do acidente de Mariana⁹⁵. O presidente da Vale, Murilo Ferreira, enfatizou que

[...] tem "fixação com o assunto segurança" e garantiu que seu futuro inclui um engajamento "full-time" ao projeto de reabilitação do Rio Doce. O fundo, anunciado [...] pela mineradora e que terá também apoio da BHP Billiton, sócia da Vale na Samarco, ainda não teve valores divulgados.

— Os recursos para recuperação do Rio Doce serão os recursos necessários. Não é adequado (falar sobre isso) antes de definir entidades que farão parte. Não queremos começar com posição autoritária, fixando valores, sendo que nem foi avaliado o projeto — disse.⁹⁶

Uma força-tarefa com ação conjunta do MPF e o MP de Minas Gerais e Espírito Santo tem agido desde o acidente, investigando o ocorrido e propondo medidas mitigatórias em relação aos danos causados, cabendo em especial à Polícia Federal, MPF e o Sobre a responsabilidade dos envolvidos, o Ministério Público do Espírito Santo, estado-membro atingido diretamente pelo desastre, tem posicionamento diferente do exarado acima pela direção da Vale e Samarco. Marcelo Ferraz Volpato, promotor de Justiça da comarca de Colatina/ES, diz que os responsáveis devem ser punidos⁹⁷. Sobre o ocorrido, alude o promotor sobre questões de diversas naturezas, passando pela criminal (Lei n. 9.605/98, com diversos enquadramentos nessa), civil, administrativa e humanitária. Respondendo a um repórter sobre três questionamentos relevantes, assim se manifestou Volpato⁹⁸:

O fato de ser uma investigação complexa pode facilitar a defesa dos envolvidos ao recorrerem a questões técnicas?

Teremos muitos laudos, muitos profissionais envolvidos. Não tenho dúvida de que, passado um primeiro momento, a mineradora vai agir como qualquer empreendimento privado no Brasil. Fará tudo o que puder para se defender e recorrerá a artimanhas legais.

Há risco de impunidade?

A impunidade já está estampada, porque não tem dinheiro que pague o que aconteceu. Não poderia ter acontecido. Quanto custa a maior bacia hidrográfica do Espírito Santo, que atende a 3,2 milhões de pessoas? Quanto custa a esterilização da ictiofauna (peixes de uma região), que foi zerada? Quanto custa o risco da lama atingir três reservas marinhas — Comboios, Santa Cruz e, talvez, até Abrolhos?

Quem pode vir a ser responsabilizado? Apenas os diretores da empresa ou também pessoas de órgãos de fiscalização?

⁹⁵ EXECUTIVOS DA VALE negam negligência da Samarco em acidente de Mariana. **ZHNotícias**, 2015. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias /noticia/2015/11 /executivos-da-vale-negam-negligencia-da-samarco-em-acidente-de-mariana-4917114.html>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

⁹⁶ Idem.

⁹⁷ EMPRESA NÃO PODE SAIR IMPUNE, diz promotor que investiga desastre em barragem. **ZHNotícias**, 2015. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias /noticia/2015/11/empresa-nao-pode-sair-impune-diz-promotor-que-investiga-desastre-em-barragem-4913703.html>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

⁹⁸ Idem.

Os diretores da empresa devem ser responsabilizados, mas também servidores ou gestores de órgãos de fiscalização como o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM). Podem ser responsabilizados cível, criminal e administrativamente. O DNPM deveria tomar medidas para minimizar danos potenciais. Importante acrescentar que uma empresa não pode sair impune diante de uma tragédia desta magnitude. Por mais que não tenha sido prevista, deveria haver capacidade para minimizar qualquer intercorrência. O prejuízo é incalculável.⁹⁹

A posição do entrevistado na primeira e terceira pergunta revelam a insatisfação estampada no que se refere a responsabilidade, responsividade e responsabilização no Brasil, sob sua ótica. De uma certa forma, o que ocorreu em Minas Gerais, especialmente em relação ao meio ambiente (notadamente o Rio Doce, como se nota na foto abaixo), pode levar a crer que tal posição mereça a devida atenção.



Figura 6: Rio Doce, depois do acidente de Mariana

Fonte: O globo, jan. 2016.

Mas os problemas da Vale, ao que parece, não se resumem a este acidente. Uma associação de moradores de Nova Lima/MG, município próximo a Mariana/MG,

⁹⁹ As perguntas foram mantidas em negrito, em atenção ao original da reportagem.

“está em guerra há pelo menos oito anos com a companhia Vale S/A, que responde pela ITM Vargem Grande, que faz parte de um complexo de mineradoras”¹⁰⁰. Segundo informa dita associação,

As obras para a construção do empreendimento e também do seu funcionamento estão acompanhadas de denúncias envolvendo crimes ambientais, principalmente a emissão de gases tóxicos e o despejo de rejeitos no corpo hídrico da região. A Vale S/A nega as acusações e afirma que cumpre medidas de preservação ao meio ambiente.¹⁰¹

O presidente da associação diz que empresas ligadas ao grupo (como a Usina de Pelotização Vargem Grande), “tiveram suas atividades suspensas por mais de duas vezes”. A Secretaria de Estado do Meio Ambiente “disse que a denúncia não foi apurada porque foi encaminhada para o setor errado”¹⁰²

Do que se pode extrair deste última parte, está realmente havendo a devida prestação de contas pelas empresas envolvidas? Isso é um fato corrente no Brasil? A responsividade ainda é um conceito estranho para a maioria dos brasileiros? A responsabilização daqueles que assim devem responder ocorrerá? Como dito outrora, somente o tempo responderá.

3.1 Criação de novas políticas ou otimização da aplicabilidade das antigas?

“Essa lei entra em vigor na data de sua promulgação” (ou outra data qualquer). Em brevíssimas palavras, um retrato do legislativo brasileiro, em todas as esferas políticas aqui existentes. O Brasil é a terra das leis, onde a produção normativa atinge patamares raríssimamente vistos em outros países, e a quantidade não é nem de perto compatível com a qualidade¹⁰³, tampouco com a coerência. Aqui, a “norma” é considerada a panaceia para todos os males: se há aumento de

¹⁰⁰ VALE É ACUSADA de crimes ambientais em Minas Gerais. **ZHNotícias**, 2015. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias/noticia/2015/11/vale-e-acusada-de-crimes-ambientais-em-minas-gerais-4915127.html>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

¹⁰¹ Idem.

¹⁰² Ibidem.

¹⁰³ Em 2014, o Senado aprovou mais de 170 propostas, entre projetos de lei, propostas de emenda à Constituição, medidas provisórias, substitutivos da Câmara dos Deputados e projetos de decretos legislativos e de resolução. Mas **a quantidade de itens deliberados pelo Plenário da Casa não é o melhor indicador para avaliar a qualidade do trabalho legislativo**, segundo o secretário-geral da Mesa do Senado, Luiz Fernando Bandeira. Para ele, a mídia, na ânsia de apresentar balanços dos trabalhos do Congresso, se apega muitas vezes a um critério quantitativo, o que não reflete toda a dimensão do processo de elaboração das leis (fonte: <http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2015/01/27/senado-precisa-fazer-boas-leis-nao-muitas-leis-diz-secretario-geral-da-mesa>) (grifo e negrito nosso).

crimes, edite leis para combater o crime; se há aumento de acidentes, editem-se leis para “diminuir” os mesmos, e por aí vai. Até lei declarando extinta a pobreza o nosso curioso país já tentou produzir, segundo Feu Rosa (2014) (embora a declaração de extinção de pobreza, pelo Governo Federal, não date de mais de dois anos).

Não bastasse esse pequeno prólogo acima, o Brasil, desde idos, ainda tem a insossa “mania” de importar e copiar “modismos normativos” oriundos de outros países, em especial os Estados Unidos da América, muita das vezes com uma evidente inaplicabilidade em nosso meio sociocultural e econômico-político, ou carente de uma intensa revisão e preparação para pôr-se à prova, dada a sua origem e característica distinta e diferenciada da nossa. São as alcunhadas “leis que não pegaram”. Obviamente, algumas têm bons ou até mesmo ótimos resultados aqui, entre nós. Recapitulando, o mesmo raciocínio tem Feu Rosa (2014):

Mas não nos corrigimos. Insistimos em dizer que “no 1º Mundo as coisas são melhores porque as leis são rigorosas”, e daí partimos para editar mais e mais delas. Diante do fracasso de todas, partimos para elaborar outras ainda mais rígidas e exóticas, reiniciando um ciclo que já dura quase 200 anos.

Enquanto isso em Michigan, nos Estados Unidos da América, é ilegal amarrar um jacaré em um hidrante. Em Baldwin Park, na Califórnia, é proibido andar de bicicleta dentro de piscinas. Em Vermont, é ilegal assobiar debaixo d’água. Em Oxford, mulheres são proibidas de tirar a roupa na frente de retratos de homens. No Tennessee é crime usar laços para pegar peixes. Em Oklahoma quem fizer uma careta para um cachorro está sujeito a multa e prisão. Em Minnesota, quando um homem encontra uma vaca deve tirar o seu chapéu – o dele, não o da vaca. Na Califórnia, uma lei pune com multa quem detonar uma bomba atômica por lá – só não se esclareceu quem irá cobrar o valor do infrator!

Pois é. Isto tudo acontece nos Estados Unidos, o país mais rico do planeta, perpétua fonte de inspiração para os brasileiros.

Em Calgary, no Canadá, é ilegal atirar bolas de neve sem autorização do governo. Em Saskatoon é crime tentar pegar peixes com as mãos. Em Burnaby, todos os cachorros devem estar sob controle dos donos às dez horas da manhã, ou serão punidos (os donos, não os cachorros). Em Edmonton, Alberta, homens são proibidos de beber cerveja com mulheres em bares. Apesar de todas estas leis, lá está o Canadá, um país infinitamente mais pobre em recursos naturais que o Brasil, exibindo alguns dos melhores índices sociais do planeta.

Na Inglaterra o beijo dentro de cinemas é proibido por lei. Em Warrington, são proibidos beijos de despedida nas estações de trem. Até recentemente uma lei proibia bailes aos domingos na cidade de Londres. E lá está a velha Inglaterra, outro país muito mais pobre que o Brasil, mas cujo povo é um dos mais ricos do mundo.

Vários exemplos existem nesse sentido. Vejamos, a título exemplificativo, o que fala Strenger (1988), isso já quando da elaboração da atual CF, e a inserção, no Brasil, do instituto do mandado de injunção (de origem inglesa e estadunidense –

*injunction*¹⁰⁴), sendo que àquela época já tecia críticas sobre o modismo brasileiro de importar termos, especialmente jurídicos, e normatiza-los aqui, sem uma maturidade doutrinária e jurisprudencial, cujos efeitos reais e práticos somente poderiam ser sentidos e absorvidos anos depois, senão décadas, sendo que nesse intervalo os desacertos podem ser bastante prejudiciais. Em matéria ambiental, a espera pela maturação de determinadas normas pode levar ao seu completo esvaziamento, senão até mesmo a sua completa ineficácia aplicativa, pois determinados assuntos demandam providências imediatas, e geralmente acertadas (aqui exponenciamos o uso, para que fim seja, dos princípios da precaução e prevenção).

Então, urge analisar a seguinte proposição: criação de novas políticas ou otimização da aplicabilidade das antigas? A resposta não é tão simples quanto aparenta. A princípio, a criação de novas políticas ou normas voltadas para o meio ambiente pareceria ser a resposta correta. Mas não! A falta de implementação das já existentes, a não conscientização da necessidade de se cumprir o que já existe, e principalmente a crença de que ditas normas poderão surtir um efeito positivo e desvencilhado dos interesses de determinados grupos é o que precisa urgentemente ser analisado e revisto. A otimização das normas já existentes, a criação, se necessário, de novas normas (até porque mesmo o dinamismo social e novas situações podem surgir), e a conscientização normativa da população em geral, principalmente a nível constitucional, são pontos relevantes que merecem, esses sim, a devida atenção e análise sistêmica.

Como já aduziu Lassale em sua aclamada obra “O que é uma Constituição”, o verdadeiro poder dessa, até mesmo como norma fundamental e que dá origem e valida as demais, precisa estar enraizada no seio da sociedade, que deve conscientizar-se de sua força, necessidade e, principalmente, sua capacidade de regular os atos que se sucedem em um determinado país, para que atinja, então, o fim almejado, e promova, num verdadeiro efeito cascata, a legitimação e fortalecimento das demais normas de um Ordenamento Jurídico. Sem isso, como bem asseverou o autor polonês supra, temos apenas um pedaço de papel com normas prescritas, sem força alguma, nada mais.

¹⁰⁴ O que se conhece no Brasil a respeito da injunção não passa do conceito lexicográfico, sem conotação jurídica, porquanto não vivenciamos o seu papel no mundo do Direito. Somente a **experiência futura** permitirá criar regras que possibilitem a aplicação efetiva e salutar do instituto a partir de uma casuística que certamente **trará muitas incertezas e vacilações** [...]. (STRENGER, 1988, p. 8) (negrito nosso)

O Brasil tem, em seu ordenamento jurídico, um conjunto de normas (e políticas também, é bom ressaltar) voltadas para o meio ambiente bastante estratificado, a nível federal, estadual e mesmo municipal (embora nesses últimos haja, com frequência, uma simétrica cópia das legislações estaduais e federais sobre as matérias sobre as quais tratam, a exemplo dos SMUCs – Sistemas Municipais de Unidade de Conservação).

No Brasil, especificamente nos três níveis federativos, normas não faltam, tampouco é precária a redação de boa parte delas. O que falta, então? A resposta não tem elementos complexos: falta efetividade. Agora, os elementos que podem levar a essa efetividade, esse sim, como já provou o estudo desenvolvido nesse trabalho, em especial no capítulo 2, são complexos e demandam profunda reflexão, estudo e análise. A conscientização global da necessidade da promoção de mudanças no modo de agir, de consumir, de viver faz-se urgente, e a simples edição, ou mesmo reedição de normas, de forma cíclica, não irá resolver o problema que surge agora no século XXI: a degradação ambiental colocou em risco a existência humana, ou pelo menos da forma como a conhecemos.

Certo é que as mudanças de paradigma que se operam contemporaneamente contribuem para a evolução para um Estado socioambiental de Direito, fruto também da pressão internacional, em face das transformações climáticas, eventos mundiais que envolvam matéria ambiental (acidentes, degradação, uso predatório de recursos naturais, etc.), o que cria, de fato, um sólido vínculo jurídico entre as nações nesse sentido (responsabilidade intergeracional).

A necessidade de um ambiente equilibrado, como já dito, tem previsão inclusive na CF/88, art. 225 (responsabilidade do Estado e sociedade), e pode até mesmo ser incluso no art. 5º, vez que também é um direito fundamental, pois ligado à subsistência do homem no planeta. Essa responsabilidade

Tal responsabilidade intergeracional, segundo Alves (2013, p. 70 e 71),

[...] tem origem nos tratados e nas convenções internacionais (Soft Law), passando a integrar o sistema legislativo de muitos Estados. Analisando o art. 225 da CF/88, nota-se que a responsabilidade intergeracional é explícita saindo da esfera do individual para o coletivo (transindividual); portanto, também considerado um direito difuso, serve como fundamento para o próprio surgimento do Princípio da Responsabilidade Intergeracional, pela indeterminação dos sujeitos que lhe é peculiar.

Muitos danos ambientais são disseminados de forma a causar prejuízos a um número indeterminado de sujeitos, podendo interferir na qualidade de vida das futuras gerações, razão pela qual a declaração originada na Conferência Rio/92 passou a balizar o ordenamento jurídico nacional e internacional, fortalecendo a questão da responsabilidade intergeracional,

pois seu Princípio nº 3 estabelece: O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de forma tal que responda equitativamente às necessidades ambientais e de desenvolvimento das gerações presentes e futuras.

A corresponsabilidade intergeracional ambiental, consubstanciada no art. 225, caput da CF/88, mostra claramente o direito/dever que se impõe a todos de concretizar o que lá se encontra, pois a proteção e preservação ambiental tratam do suporte da capacidade de manutenção da vida, por meio do chamado desenvolvimento sustentável.

No Brasil, tem-se a LC n. 140/11, que implementou normas de cooperação entre os entes federativos no que toca às ações administrativas advindas do exercício da competência comum para proteção do meio ambiente, preservação florestal e combate à poluição, seja qual for esta.

As medidas cooperativas, segundo Alves (2013, p. 72),

[...] dependem de políticas administrativas, econômicas, sociais e tecnológicas, que abrangiam interesses ambientais no campo nacional e internacional, porque as gerações devem ser solidárias pela continuidade da vida na Terra e que faz nascer a responsabilidade ambiental intergeracional.

São medidas que visam implementar um novo estilo de desenvolvimento, a nível normativo, a princípio. Mas a viabilidade de implementação um estilo novo de desenvolvimento (seja sustentável, social, cultural, econômico, etc.) demanda a análise e também o defrontamento de três pontos, isso no processo de planejamento, todos eles ligados à relação entre: 1) economia e meio ambiente; 2) distribuição de renda e meio ambiente; e 3) padrão tecnológico e isonomia social. Se levarmos em conta a força da estrutura desenvolvimentista existente e dominante, a implementação do desenvolvimento sustentável torna-se objetivo a ser alcançado a médio e longo prazo, ou seja, realmente é uma meta “para o futuro”, e metas somente são alcançadas com a existência de dois pontos: normas que a assegurem, e boa vontade consciente em realiza-las (sendo esse segundo mais importante que o primeiro). A adoção de políticas reguladoras, especialmente as ambientais, demandam por sua vez políticas específicas para essas áreas, todas essas de caráter plúrimo (voltadas para diversos aspectos da sociedade, conjugadas sempre com o meio ambiente), por óbvio. A realidade social, como bem anota Miranda, Neto, Buarque e Araújo (1999, p. 312 e 313),

[...] não é produto apenas da aplicação das leis econômicas (e em especial das leis que comandam o capitalismo, modo de produção hegemônico dos dias atuais), mas também da força das vontades dos diversos membros de uma sociedade, expressa pelos seus agentes. A realidade resulta da construção proveniente também da luta social [...]. Uma dificuldade a enfrentar (e se isso não for feito constituirá, certamente, entrave ao alcance do objetivo de promover o desenvolvimento sustentável) é a de apresentar

propostas concretas que alterem significativamente o *padrão de consumo* da sociedade [...], em especial o padrão de consumo das elites [...]. Redefinir padrões de consumo *requer ação pública, planejamento, visão de longo prazo e, em alguns casos, a adoção de mecanismos coercitivos* (ou punitivos). Se o consumo de recursos naturais é feito de forma predatória, não será difícil legitimar, socialmente, exigências e sistemas de punição (expresso em leis, por exemplo) para alterar esse padrão de consumo. **E já existem muitas leis que estimulam, antes de punir, um certo padrão de consumo ou um certo padrão de tratamento de resíduos de consumo, que terminam por ter amplo apoio da sociedade** (negritamos).

Como se pode notar, há ainda outro problema, quando um conjunto de normas existentes, e que permitem e até mesmo incentivam determinadas condutas (consumeristas, como explanado acima) vão de encontro com outro conjunto de normas que proíbem e punem determinadas condutas, geralmente reflexas daquelas anteriormente autorizadas ou incentivadas. Um total paradoxo, e o ponto nodal a ser resolvido aqui ocorrerá somente com a utilização de um raciocínio consciente, ético e preocupado com a sociedade como um todo, e tal raciocínio deve partir, curiosamente, de cada indivíduo em si, para depois tomar corpo e forma de um grupo sistematizado. Miranda, Neto, Buarque e Araújo (1999, p. 313) seguem seu raciocínio, assim:

O próprio movimento ambientalista tem tido muito êxito em influir na definição de restrições aos processos produtivos geradores de impactos ambientais negativos, identificando, nesse sentido, mecanismos e instrumentos capazes de influir na modificação desses processos produtivos predadores da natureza, mas tem não obtido avanços similares na ação de alterar padrões de consumo. **A principal lição que se tira, no entanto, é que se deve continuar a aprofundar a discussão e buscar metodologias capazes de dar conta desse desafio, no processo de planejamento do desenvolvimento sustentável. Na dimensão político institucional pode-se incluir mecanismos (em geral leis) capazes de reorientar padrões de consumo. E políticas educacionais ativas e bem orientadas podem obter, também, resultados significativos. Nesse caso, tem-se de investir na alteração de valores da sociedade. O conceito de desenvolvimento sustentável não é aplicável sem rediscutir valores (como o da solidariedade, do respeito às leis da natureza, entre outros). E a implementação de um processo de planejamento é um importante momento para discutir os valores dominantes nas sociedades e buscar alterar os que sejam incompatíveis com a sustentabilidade do desenvolvimento** (grifo e negrito nosso).

Nada mais claro do que o disposto acima. A rediscussão de valores até então dogmáticos e imperativos em nossa sociedade precisa e deve acontecer, sob pena de o ser, à frente, tarde demais. Como dito, a implementação de normas não se torna tão necessária, pois o que se tem, aplicadas com eficácia e consciência, é deveras suficiente. Agora, que há também a necessidade de uma reorientação no

padrão consumerista vigente, no Brasil e em especial nos países desenvolvidos, isso é uma verdade inquestionável, vez que a manutenção desse estilo de vida mostra-se, hoje, incompatível com um modelo que visa crescer de forma sustentável, preservando e promovendo a manutenção de recursos naturais renováveis e, em relação aos recursos não renováveis, o seu uso consciente e buscando novas fontes que possam substituir esses.

Como já dito aqui, leis bastam no Brasil, embora sua efetividade esteja sendo comprometida quando da aplicabilidade das mesmas, ou má (ou conveniente) interpretação de sua essência. A extração da essência da norma, sua atualização e otimização frente aos problemas enfrentados e as necessidades reais sociais deve ser o novo foco, inclusive otimizando os mecanismos de controle e comando existentes, na aplicabilidade de outros existentes, como os citados no capítulo 1 (PSA, participação social, etc.).

Os objetivos que temos precisam ser revistos, e atualizados para uma realidade que demanda orientação por outros princípios que não os atuais, como o da solidariedade, participação, responsabilidade comum, desenvolvimento¹⁰⁵ para todos, etc. Apliquemos bem e com consciências as leis que temos, elas nos bastam.

3.2 A prestação de contas como responsabilidade governamental e social

Conscientização governamental ou conscientização do povo? Conscientizar o governo ou a sociedade? Ou ambos? Há uma prioridade? Uma ordem a seguir? A questão pode ter uma resposta óbvia, porém sem perder seu caráter extremamente complexo. Dentro desse contexto, a prestação de contas, então, deveria ser um ato exclusivo do governo, das empresas, da sociedade em geral? Outra pergunta que merece detida análise.

O governo de um povo nada mais é, na verdade, do que o seu próprio reflexo, e a História prova isso. Já na célebre frase de Aristóteles verificamos tal assertiva: “cada povo tem o governo que merece” ou, num momento bem mais à frente, a tônica tem o mesmo sentido, na famosa obra “Discurso da servidão voluntária”, de

¹⁰⁵ Aqui, importante também ressaltar a Agenda Global de Desenvolvimento pós-2015, que aconteceu em julho de 2015, em Nova Iorque, e discutiu e definiu os 17 objetivos do Desenvolvimento sustentável pós-2015. Tais objetivos, como expostos no ANEXO E, albergam dimensões sociais, econômicas e ambientais, visando melhorar a vida do homem e proteger o planeta para as vindouras gerações. Esses 17 objetivos substituirão os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs).

La Boétie. O povo, no fundo, suporta o que lhe convém, consciente ou não disso, conforme suas necessidades, conveniências e oportunismos (ou falta desses), e de seu próprio seio saem seu governantes, bom ou maus, opressores ou libertadores, mas o fato é que sempre haverá entre os homens jogos e disputas de poder, aqueles que dominam e aqueles que são dominados, aqueles que governam para o povo e aqueles que governam usando o povo.

Um enorme problema enfrentado atualmente pela sociedade, em especial nos países em desenvolvimento, como o Brasil, é a utilização, nas palavras de Müller (2013, p. 55-68), do povo como ícone e/ou como instância global de atribuição de legitimidade (o povo legitimante). Nesse caso, o povo, como destinatário das prescrições normativas e judiciais, se torna o elemento legitimante das atividades estatais, em especial do Executivo e Judiciário (onde são proferidas e prolatadas decisões judiciais “em nome do povo”) não podendo perder seu valor ideológico após a ascensão do governo ao poder (aqui, referindo-se aos eleitos para ocupar cargos e funções públicas), devendo a democracia justificar-se em si mesma. Já naquele – povo como ícone, a questão de mostra diferente. Como anota Müller (2013, p. 61 e 62),

[...] um regime autoritário não consegue justificar-se só com o “povo” de atribuição de legitimidade, só com o povo legitimante sem o povo ativo. Mas essa operação pode, em uma avaliação concreta, fracassar também na democracia [...]. Pois o que deve valer se a constituição invoca no seu texto o poder constituinte do povo, mas essa constituição – como aconteceu no caso da Lei Fundamental alemã – é posta em vigor sem um procedimento democrático? E o que vale, se as leis parlamentares são promulgadas corretamente, mas se o parlamento não é “representativo” – em virtude de eleições fraudadas ou em virtude da manipulação do procedimento de votação ou por razões similares, quer genericamente, quer no caso em questão? [...] O que deve valer, se leis legítimas ou decretos não são implementados pelo governo ou pela administração pública ou se a sua realização se desencaminha subjetiva ou objetivamente, ou de qualquer modo objetivamente? E o que deve valer – com vistas à legitimação democrática –, se a justiça decide com caráter de obrigatoriedade “em nome do povo”, mas se a sentença judicial não pode ser atribuída com plausibilidade a nenhuma lei vigente¹⁰⁶ – seja mais uma vez por razões subjetivas e objetivas no sentido juspenalista da prevaricação, seja apenas objetivamente como deformação do direito ou como suposição jurídica (“direito jurisprudencial livre”)?

O povo como ícone, então, pode induzir a práticas extremadas, vez que esse processo de iconização abandona o povo a si próprio, mitifica a população,

¹⁰⁶ A aplicação do princípio do não retrocesso ambiental em diversas decisões judiciais, suplantando execuções lastreadas em normas, ou mesmo desconsiderando essas, é um ótimo exemplo, que vem acontecendo com frequência, no Brasil, na seara judicial.

tornando-a “padroeira tutelar abstrata” (MÜLLER, 2013, p. 63), tornada inofensiva para o poder-violência, ou poder-resistência. O povo tem que ser agente de responsabilidade controle, exigindo das autoridades a devida prestação de contas e ações positivas conforme lhe foram outorgados os poderes, seja pela via eletiva, seja pela via indireta (nomeações, concursos, etc.), fazendo valer inclusive o previsto no bicentenário art. 15 da Declaração de Direitos do Homem e do Cidadão, oriunda da França revolucionária, onde “a sociedade tem o direito de exigir contas a qualquer agente público de sua administração”, hoje previsto em praticamente todos os Ordenamentos Jurídicos modernos existentes, sob formas diversas, mas com conteúdo similar.

Tendo enfatizado o povo como destinatário da norma, e fonte do poder, naturalmente aponta a responsabilidade desse, também, no que tange à prestação de contas pelas autoridades competentes, sublinhando que a conscientização deve ser uma mão de via dupla, um processo onde Estado e sociedade caminhem rumo a um mesmo objetivo, onde aquele promove políticas públicas de conscientização, educação e responsabilidade ambiental (no caso, já que o trabalho enfoca essa área), e a sociedade, ciente e consciente (tanto pelas ações governamentais nesse sentido, como pela própria necessidade de ver-se parte integrante desses assuntos e políticas), cobrará de seu governo os ajustes, medidas e relatórios necessários para que haja a verdadeira implementação das normas protetivas relativas ao meio ambiente.

Fato é que a verdadeira prestação de contas, em que área for, e não somente na ambiental, demanda lisura de quem a presta, e informação de quem a recebe, para o amplo entendimento e fiscalização dos atos praticados, e até mesmo participação consciente nas tomadas de decisões, pois somente quem detém informação retida e aplicada (conhecimento), pode verdadeiramente participar desses processos políticos que implicam na adoção de medidas e prática de ações voltadas para a sociedade e, no caso em pauta, proteção da natureza.

Mas a prestação de contas pode valer-se de outros instrumentos para sua otimização, como os controles sociais executados pelo Poder Público, feitos sobre si mesmo e sobre o setor privado, como forma de apresentar ao próprio Estado e à sociedade contas das atividades desenvolvidas por essas entidades e entes, sob pena de, não prestando contas frente a esse controle social, serem responsabilizados na forma da lei. A concessão de florestas públicas, na forma da

Lei n. 11.284/06, onde há a gestão direta, a concessão a comunidades locais e a outras pessoas públicas ou não, sob a forma de outorga ou outra prevista em lei, são formas de otimizar a sustentabilidade das florestas, com a proteção de ecossistemas, solo, água, biodiversidade, etc., a gestão compartilhada, efetuada por OSCIPS, conforme previsto na Lei Federal n. 9.985/2000, que cria o Sistema Nacional de Unidades de Conservação Ambiental, estabelece que “as unidades de conservação podem ser geridas por organizações da sociedade civil de interesse público com objetivos afins aos da unidade, mediante instrumento a ser firmado com o órgão responsável por sua gestão”. É a chamada “gestão compartilhada de Unidade de Conservação”, cujo procedimento para viabilização está previsto no Decreto n. 4.340/2002, lembrando que essa é a única previsão constante da legislação pátria que trata de parceria entre o Poder Público e uma OSCIP, tendente à gestão de bens ambientais que se encontram sob a responsabilidade do Poder Público. Seria uma boa oportunidade para analisar o dilema gestão pública x gestão privada, e a questão das descentralizações, especialmente quando se trata de recursos naturais.

Continuando, temos a própria atuação do TCU junto a órgãos e entidades como o IBAMA, realizando um controle preventivo, orientador e preventivo voltado à gestão pública, substituindo o antigo modelo de controle formal e posterior, através de uma atuação contextualmente maior, diagnosticando problemas estruturais e definindo determinações, revelando uma evidente preocupação não só com a forma legal, mas com a eficiência dos instrumentos da política ambiental vigente.

Tem-se também discussões no campo energético, sobre a ocupação de espaços comunitários para a produção de energia e sua disciplinação, a informação, participação e diálogo com as famílias presentes em tais áreas, bem como a sociedade diretamente atingida, entre outros pontos. Como se pode notar, várias formas podem surgir como suportes para uma verdadeira prestação de contas junto à sociedade, otimizando a proteção do meio ambiente, de forma responsável.

A propósito, responsabilidade, responsividade, enfim, prestação de contas e compromisso podem ter como exemplo, aqui, a França, no que tange à realização e coordenação da COP21, realizada em dezembro de 2015, em Paris. Os franceses chamaram para si o papel não somente de receber as partes na Conferência do

Clima, mas são também um dos maiores, senão o maior crítico¹⁰⁷ sobre o processo encabeçado pela ONU que almejou buscar um acordo a nível global sobre a redução da emissão de carbono.

Antes mesmo do início da COP-21, conforme relata Manjate (2015), a França já havia iniciado

[...] contactos ao mais alto nível para persuadir os 196 países da comunidade climática a adoptarem um acordo universalmente vinculativo e com metas ambiciosas suficientes para reduzir a emissão de Gases de Efeito de Estufa .

As acções de “*lobbie*” têm sido desencadeadas em todas as componentes e visa os intervenientes deste processo, designadamente políticos, cientistas e académicos, sociedade civil, classe empresarial dos sectores públicos e privado, grupos de pressão das organizações não-governamentais e a imprensa.

A França, historicamente, tem um passado relevante na busca de consensos e capacidade para resolver conflitos (de uma forma ou outra). Muitos franceses alcunham seu país de a terra da neutralidade, e a história de sua diplomacia é reconhecida mundialmente. O governo francês massificou a ocorrência da COP21 para toda a sociedade, interna e internacional, asseverando que a o trato das mudanças climáticas são prioridade e que a reunião marcaria o curso para o fracasso ou sucesso dessas negociações. Ao que parece, o curso aponta para o sucesso, depois de sua realização e dentro das metas lá traçadas.

Neste sentido, e antes da realização do encontro, conforme anota Manjate (2015),

[...] para chegar aos resultados almejados e facilitar as negociações, o Governo da França decidiu designar um embaixador por cada zona geográfica. Assim, para África e o Oceano Índico, a França nomeou o diplomata Stéphane Gompertz, que é especialista em assuntos africanos e foi embaixador na Etiópia. Para a América Latina, o responsável é o embaixador da Cuba, na Ásia está o da Indonésia.

Outro ponto fundamental e relevante em favor da França é que, conforme havia se comprometido, e isso aliado a sua capacidade de saber ouvir todas as partes que intervêm no processo, não interferiu nas negociações, na qualidade de presidente do evento, o que se mostrou inclusive sensato e ponderado, já que, conforme anotou Gonzalez (2015),

¹⁰⁷ Em 1º de junho de 2015, primeiro dia da reunião preparatória que ocorreu em Bonn, Alemanha, “numa declaração contundente, o ministro das Relações Exteriores da França, Laurent Fabius, foi claro e contundente: “Se ficarmos esperando o Congresso dos Estados Unidos (aprovar o acordo pró-baixas emissões), eles vão se recusar. Nós conhecemos (como funciona) a política daquele país” (GONZALEZ, 2015)

[...] mesmo encabeçando o movimento para tentar evitar o fiasco de outras COPs, ao que parece a França terá que abrir espaço para muitos debates que ainda não estão costurados. E vai precisar também de uma certa dose de paciência e respeito ao trabalho dos negociadores para não agir como a Dinamarca, tomando para si, sozinha, o trabalho de redigir o texto para aprovação dos líderes.

O trabalho foi desafiador, e os resultados estão ainda no porvir e, para isso, acesso a informações, participação da sociedade e prestação de contas transparente e rápida, aliados ao cumprimento dos compromissos firmados serão fundamentais para atingir as metas traçadas. Sobre participação pública e informações, importante falar sobre a Convenção de Aarhus¹⁰⁸, a seguir.

No âmbito internacional, sobre acesso a informação, justiça e participação do público em processos de decisão, dita convenção visa garantir aos cidadãos direitos a esses três pontos, em especial, em relação aos países signatários, isso em matéria ambiental, sendo os pontos acima os seus três pilares estruturais. Em vigor desde outubro de 2001, objetiva, dentro dos três pontos acima grifados, contribuir para a proteção do direito de qualquer indivíduo, seja da presente ou das futuras gerações, em ter acesso a, especialmente, informação justiça e participação em matérias de cunho ambiental.

É uma Convenção de caráter inovador, pois cria relações entre os direitos ambientais e os direitos humanos, assumindo que o desenvolvimento sustentável só poderá ser atingido com o envolvimento de todos os cidadãos e dando relevo às interações que se devem estabelecer entre o público e as autoridades, aos mais diversos níveis, num contexto democrático. É o que vem sendo debatido nessa dissertação como um todo, em especial nesse capítulo. Assim, dita Convenção¹⁰⁹ não é apenas outro acordo sobre meio ambiente, mas sim um instrumento que sopesa os princípios de responsabilização, transparência e credibilidade que se aplicam aos indivíduos e às instituições. Para se chegar a essa Convenção, foi

¹⁰⁸ *The Aarhus Convention and its Protocol empower people with the rights to access easily information, participate effectively in decision-making in environmental matters and to seek justice if their rights were violated. They protect every person's right to live in an environment adequate to his or her health and well-being.* (A Convenção de Aarhus e seu protocolo capacitam pessoas com os direitos para acessar facilmente informações, participar eficazmente na tomada de decisões em matéria de ambiente e buscar justiça se os seus direitos foram violados. Eles protegem o direito de cada pessoa a viver em um ambiente adequado para a sua saúde e bem-estar) (livre tradução).

¹⁰⁹ Na 5ª reunião das Partes da Convenção, decorrida na Holanda em Junho-Julho de 2014, foi adotada a Declaração de Maastricht, que reafirma a transparência como motor da democracia ambiental.

fundamental a ocorrência da Rio-92, donde foram 27 princípios sobre meio ambiente e desenvolvimento, destacando entre eles o princípio 10, que assim reza:

A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos.

A citada Convenção tem a participação da Comunidade Europeia e alguns países da Ásia Central, e não estava aberta, até 2005, a países fora desse eixo, sendo que hoje está aberta a quem tenha interesse de participar da mesma, ou seja, é uma convenção aberta. Aqui, novamente, é preciso falar sobre responsabilidade e responsividade, devendo esta última como uma obrigação de resposta devida pelo Estado à sociedade, pressupõe uma relação de alteridade e ética advinda do exercício da cidadania (chance real de participar, conhecer, dar sua opinião acerca de temas que tem ligação direta com o homem, este como parte de um meio social).

No Estado brasileiro, o processo de redemocratização, a partir de meados dos anos 80, trouxe à tona a discussão sobre a participação popular. Sobre isso, anota Alves (2013, p. 61):

A participação, antes de tudo, é um processo educativo e pressupõe diversos fatores, como o conhecimento, o interesse e a politização, não no sentido partidário, mas no sentido social. Isso leva, com o tempo, às profundas transformações político-administrativas decorrentes dessa mobilização. A informação é um dos fatores primordiais nesse processo educativo de participação.

A informação, nesse sentido, é um instrumento importante, porquanto o cidadão bem-informado é conhecedor da situação em análise e pode opinar e fazer melhor suas escolhas.

Assim, o Estado responsivo passa a incentivar o interesse e a participação do cidadão, que se sente parte integrante de todo o processo de governança.

A responsividade ambiental figura-se, nesse contexto, como possível resposta do gestor estatal a seu povo, partindo de um compromisso ético em busca de melhores condições que levem a um ambiente equilibrado e sadio.

Em relação ao Estado, a responsividade está ligada a algo muito maior que a mera gestão ambiental: exige uma verdadeira governança ambiental. A palavra gestão, de cunho eminentemente privado, ganhou importância e lugar na

Administração Pública, tomando novo significado, em especial quando ligada ao termo desenvolvimento (a princípio, na seara econômica) e, num momento futuro, aliada à sustentabilidade.

Seu conceito, conforme aponta Alves (2013, p. 64),

[...] inicialmente ligado à ideia de mecanismos operacionais voltados à aplicação de normas, regulamentos, desenvolvimento de projetos e criação de indicadores de avaliação, eficiência e redução de custos, evoluiu no último quartel do século passado, ampliando horizontes para uma perspectiva não somente de otimização, mas de tomada de decisões mais racionais, a partir de um arcabouço de informações importantes para a satisfação do interesse público, ou seja, de todos.

A conotação no domínio privado transposto, guardadas as peculiaridades do setor público, fez a administração pública trabalhar com patamares de produtividade, metas, planejamento estratégico; porém, somente a adoção de técnicas e métodos não se mostram suficientes para suprir as necessidades comuns a todos, como é o caso do meio ambiente, o que gerou a necessidade de inserir valores no contexto da gestão.

Dessa forma, gestão (no setor público ou privado) liga-se ao meio ambiente justamente pelo início dos problemas que surgem hodiernamente na seara ambiental, bem como pela maneira como são encarados. É possível entender, então, que gestão ambiental é

[...] o processo que intermedia os interesses e conflitos entre todos os que agem sobre o meio ambiente definindo e avaliando, em todo tempo, a forma como as práticas e intervenções modificam qualquer de seus elementos e sua qualidade, incluindo-se nessa análise a internalização de custos e benefícios decorrentes das ações realizadas (ALVES, 2013, p. 65).

Tal definição guarda correlação com a esposada pelo próprio IBAMA (2002, p. 14), “fundamentando-se também nas orientações preconizadas pela Conferência Rio/92 sobre o desenvolvimento sustentável e seus indicadores, ratificadas, em 2012, na Rio+20” (ALVES, 2013, p. 65).

Fato é que a natureza se mostra, hoje, como um dos bens mais importantes existentes, pois é a própria matriz da vida (biocentrismo), ligado a todos de forma umbilical, o que enseja uma nova visão, uma orientação diferenciada na forma de conduzir o trato para com ele, oportunizando ao cidadão maior grau de participação e, na mesma via, permitir, por parte do Estado, respostas deste mais ágeis, coerentes e reais no que tange aos meios empregados na defesa do meio ambiente.

Oportunidades de participação e mobilização pró-ambientais são, segundo Alves (2013, p. 65),

[...] mais frequentes, atualmente, com fomento à criação de conselhos municipais, comissões ambientais, audiências públicas, dentre tantas outras formas. É, pois, a participação da Sociedade, o direito (e dever) de

informação e a interesse global em proteger o meio ambiente, que gera uma nova transição administrativa, ou seja, de uma gestão ambiental para uma governança ambiental.

No plano interno, o Brasil também dispõe de normas e políticas que visam propiciar a justiça e participação¹¹⁰ popular na tomada de decisões públicas voltadas para o meio ambiente, bem como garantir o acesso à informações pertinentes também a matéria ambiental. A CF/88, em seu art. 5º, inc. XXXII, garante a qualquer cidadão o direito de ter junto a órgãos públicos informações de interesse particular, coletivo ou geral (aqui as de natureza ambiental), prestadas no prazo assinalado na lei, afora aquelas em que a própria norma dite o sigilo da informação perquirida. Também se tem a Lei n. 10.650/2003, norma específica que dispõe sobre o acesso público aos dados e informações¹¹¹ existentes nos órgãos e entidades integrantes do Sisnama, sendo que nessa lei o acesso é garantido de forma geral, mas seu exercício se dá via do contato com diversos órgãos ambientais estatais (sejam da União, estados-membros, DF e municípios), e as informações ambientais estão a cargo de várias instituições que produzem dados relativos às suas temáticas e competências próprias¹¹². Há também a Lei n. 11.284/2006, que dispõe sobre a gestão de florestas públicas para produção sustentável, onde em seu artigo 2º, diz que constituem princípios da gestão de florestas públicas:

V - o acesso livre de qualquer indivíduo às informações referentes à gestão de florestas públicas, nos termos da Lei n. 10.650/2003;

[...]

VII - o fomento ao conhecimento e a promoção da conscientização da população sobre a importância da conservação, da recuperação e do manejo sustentável dos recursos florestais;

¹¹⁰ Além do já mencionado princípio 10 da Declaração da RIO-92, temos o capítulo 27, item 27.1 da Agenda 21, a seguir disposto: “As organizações não-governamentais desempenham um papel fundamental na modelagem e implementação da democracia participativa. A credibilidade delas repousa sobre o papel responsável e construtivo que desempenham na sociedade. As organizações formais e informais, bem como os movimentos populares, devem ser reconhecidos como parceiros na implementação da Agenda 21. A natureza do papel independente desempenhado pelas organizações não-governamentais exige uma participação genuína; portanto, a independência é um atributo essencial dessas organizações e constitui condição prévia para a participação genuína”.

¹¹¹ Lei n. 10.650/2003 - art. 2º. Os órgãos e entidades da Administração Pública, direta, indireta e fundacional, integrantes do Sisnama, ficam obrigados a permitir o acesso público aos documentos, expedientes e processos administrativos que tratem de matéria ambiental e a fornecer todas as informações ambientais que estejam sob sua guarda, em meio escrito, visual, sonoro ou eletrônico, especialmente as relativas a [...]. Os incisos de I a VII desse artigo elencam questões ambientais que, obrigatória e independentemente de requisição, devem ser disponibilizadas informações à sociedade.

¹¹² O artigo 3º da lei supra anota que as autoridades públicas podem exigir a prestação periódica de qualquer tipo de informação por parte das entidades privadas sobre os impactos ambientais potenciais e efetivos de suas atividades.

Como se pode notar, legislação acerca do acesso a informação ambiental¹¹³ e conhecimento existem em nosso país, e são fontes essenciais para uma correta, inteligível e devida prestação de contas pelo Estado e pela própria sociedade, quando lhe couber, e para que haja também a efetiva participação (conforme reza o próprio art. 225 da CF/88, determinando a atuação conjunta do Poder Público e da coletividade na proteção e preservação do meio ambiente) dessa nas decisões de poder concernentes à natureza. Pode-se também destacar o art. 2º da PNMA, que declara como princípio “a educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente”. Aqui, temos a efetivação do princípio da prevenção.

Ainda assim, pode-se também falar, dentro de um regime de prestação de contas aliada a participação e acesso da sociedade em matéria ambiental, a uma boa governança¹¹⁴, que nada mais é do que o processo de tomada de decisões e o processo segundo a qual são implementadas, com a participação de outros parceiros e setores sociais (empresas, ONGs, imprensa, militares, instituições financeiras, Organizações Sociais, enfim, aparatos da sociedade em geral), tudo visando a boa gestão do país (esse último ponto é que define o que é boa governança). Veng On (2014, p. 4 e 5) diz haver um conjunto de princípios-chaves identificadores da boa governança pública, a saber:

- *Accountability* (assunção de responsabilidades e prestação de contas no sector público);
- Abertura (transparência no funcionamento das instituições públicas);
- Coerência (na gestão das políticas públicas e entre os diferentes níveis de autoridade pública);
- Consenso-orientado (implica uma mediação entre diferentes interesses e sensibilidades da sociedade e uma visão conjunta do que é o melhor para o interesse geral da comunidade numa perspectiva de longo prazo, ou seja, de desenvolvimento humano sustentável);
- Eficiência (produção de resultados que vão encontro das necessidades da sociedade com o melhor uso possível dos recursos disponíveis, não descurando a proteção ambiental);
- Equidade e inclusividade (uma sociedade que se pretende de bem-estar exige que se reparta com equidade os benefícios da riqueza criada e que não se exclua ninguém, inclusive os grupos mais vulneráveis, das oportunidades de acesso a uma vida condigna ou de melhoria da qualidade de vida);

¹¹³ Conforme anota a PNMA, meio ambiente é o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas (artigo 3º). Todas as informações relacionadas direta ou indiretamente à situação do meio ambiente podem ser tidas como informação ambiental.

¹¹⁴ Que não se confunde com o conceito de governo, que é órgão responsável, e com previsão constitucional, pela condução e manutenção da política pública geral e pelo exercício do poder num Estado de Direito.

- Participação (dos cidadãos, de organizações não governamentais e dos representantes do sector laboral, entre outros *stakeholders*, na preparação, implementação e monitoramento das políticas públicas);
- Capacidade de resposta (a boa governança exige uma tomada de decisões em tempo oportuno e no interesse coletivo); e
- Estado de Direito (a boa governança requer um enquadramento constitucional e legal justo e imparcial, com um poder judiciário independente e forças de ordem isentas e incorruptíveis).

Tais princípios da boa governança são fundamentais para que as nações e suas respectivas economias criem uma seara institucional promissora a um processo de desenvolvimento nacional onde a participação popular se dê através de uma forma sustentável dentro da tríade economia, social e meio ambiente. A boa governança, conforme anota Veng On (2014, p. 6),

[...] contribui indubitavelmente para uma melhor administração pública no sentido de que se torna: Mais transparente e prestadora de contas; [...] Mais atenta aos aspectos equitativos e qualitativos do desenvolvimento, nomeadamente de participação de todos na criação e benefícios da riqueza produzida e de integração e inclusividade dos grupos sociais mais vulneráveis; [...] Mais responsável socialmente e eticamente perante os cidadãos quanto às escolhas públicas, tomada de decisões e visão prospectiva de desenvolvimento humano e sustentável.

A relação, e seu respectivo grau, entre Estado e Sociedade é fator determinante das dimensões de governança e governabilidade.

Inicialmente, anota Alves (2013, p. 62),

[...] cabe conhecer o tema governança, embora, um dos problemas em estabelecer uma análise científica sobre sua definição é a imprecisão conceitual, sendo uma categoria que, atualmente, é amplamente empregada e seu significado passa a ser, então, operacional, ou seja, no contexto em que é aplicado. O interesse, no presente estudo, é analisar a categoria “governança” no âmbito da administração pública, identificando sua relevância para o Direito Ambiental, para estabelecer sua relação com o direito à informação sobre áreas contaminadas ou de qualquer forma prejudicadas sob o ponto de vista ambiental.

Por governança entende-se a capacidade de governo do Estado na prática de atos e nas tomadas de decisão, enquanto que governabilidade é o conjunto de condições estruturais, legais e administrativas necessárias ao exercício do poder.

A governança, então, é uma sequência de atos que parte da premissa da interação Estado-sociedade, esta tendo como facilitador instrumentos como a comunicação e acessibilidade, dando subsídios úteis e compreensíveis para que a coletividade participe desse processo.

A informação, como direito, segundo Alves (2013, p. 63),

[...] está fundamentada em princípios da igualdade política e da soberania popular, por isso deve ser exposta de forma clara e inequívoca por meio de canais institucionalizados, que garantam a expressão livre e permanente

dos diferentes interesses, em interação – cooperativa ou competitiva – na seara política.

Informação, transparência e participação são as palavras de ordem para uma governança global no cenário da proteção, preservação ambiental e sustentabilidade. Os referenciais iniciais apresentados preconizam alternativas existentes e o convite para a descoberta de novos caminhos para a excelência da gestão pública, no que tange à responsividade e responsabilidade ambiental no contexto da pós-modernidade.

A prestação de contas ambiental, então, depende de uma série de fatores: que seja feita em uma via dupla, tanto pelos governos quanto pela sociedade que tem o dever de prestar contas (empresas, grupos, etc.), que seja feita sob o pálio e prática dos princípios da informação, acessibilidade, justiça e participação da sociedade nas tomadas de decisões e elaboração e implementação de políticas públicas estatais na defesa do meio ambiente, que haja uma conscientização global, tanto dos governos quanto da própria sociedade, de que é preciso rever o atual modelo paradigmático existente, reduzindo os impactos ambientais, o consumo e o uso predatório da natureza, buscando novas formas e políticas de consumo sustentável, para que o disposto, pelo menos aqui no Brasil, no caput do art. 225 da CF/88 não seja letra vazia, e as presentes e principalmente as futuras gerações possam desfrutar verdadeiramente de um meio ambiente equilibrado.

3.3 As medidas adotadas pelo *Parquet* em relação ao meio ambiente. A Ação Civil Pública

A sociedade hodierna, em sua complexidade, age de tal forma, propiciando o aparecimento de determinadas situações que, fatidicamente, levam a ações que podem lesionar o interesse de um número considerável de pessoas, quando não imensuráveis, atos esses que, ultimamente, vem causando um grande impacto no meio ambiente em todas as suas formas, afetando, além de outros aspectos, a esfera jurídica de cada indivíduo lesado dessa forma.

Tais violações maciças, emblema estampado na face das atuais sociedades mundo afora, provocam por sua vez danos que atingem, além do já citado número de pessoas, isso quando podem ser mensuradas, ao mesmo tempo esses indivíduos, o que levou, em vários países, dentre eles o Brasil, a adotarem uma

tutela diferenciada e específica na proteção de tais direitos, aqui notadamente os de índole ambiental¹¹⁵.

O capítulo 2, em sua íntegra, serviu para demonstrar ao menos, por agora, que o apelo à consciência e ética humana não é o suficiente para garantir a integridade ambiental, muito menos o equilíbrio dos ecossistemas. Daí, o dinamismo provocado por essa situação levou à criação de normas, seja no âmbito externo (tais como o Protocolo de Kyoto, entendendo esse como norma), ou no âmbito interno dos países (e aqui já podemos falar em Direito Ambiental).

No plano doméstico, os instrumentos jurisdicionais que tem por escopo a defesa do meio ambiente têm agora, de maneira direta, a missão de chamar à responsabilidade aqueles que promovem atos agressivos contra a natureza, imputando-lhes o dever, advindo da lei (relação extracontratual), de zelar pela natureza.

O princípio 10¹¹⁶ da Declaração do Rio/92 reza que os Estados facilitarão e disponibilizarão aos cidadãos acesso efetivo aos mecanismos judiciais, entre os quais a compensação e reparação de danos. No Brasil, entre os meios tutelares disponibilizados em prol do meio ambiente, alguns merecem destaque: ação popular, mandado de segurança coletivo e a ação civil pública, sendo que essa última se trata de um instrumento democrático de educação, vez que leva à solução judicial de conflitos, de forma pacífica, onde estão presentes interesses e direitos difusos e coletivos com tutela constitucional (BURLE FILHO, 2001, p. 403).

A adoção, pelo Estado, de medidas que visem proteger os valores fundamentais para a manutenção da vida (e aqui temos o direito ao meio ambiente equilibrado) nasce do crescente número de lesões a certos interesses, valorando-os

¹¹⁵ A visão protecionista, aqui, ganha tamanha relevância, que uma mudança sensível ocorrida na legislação brasileira, na esfera civil, se deu na substituição da antiga noção de propriedade, herdada do vetusto Código de 1916 (que prestigiava a proteção da propriedade e seu uso pelo proprietário, já que nasceu sob a égide de uma visão pautada na infinidade dos recursos naturais), pela visão constitucional do atual Código Civil de 2002, que prestigia a função social da propriedade, limitando seu uso e gozo frente a essa nova categoria de direitos, chamados difusos.

¹¹⁶ Princípio 10. A melhor maneira de tratar as questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo terá acesso adequado às informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações acerca de materiais e atividades perigosas em suas comunidades, bem como a oportunidade de participar dos processos decisórios. Os Estados irão facilitar e estimular a conscientização e a participação popular, colocando as informações à disposição de todos. Será proporcionado o acesso efetivo a mecanismos judiciais e administrativos, inclusive no que se refere à compensação e reparação de danos. (*In*: ONU. **Declaração do Rio sobre meio ambiente e desenvolvimento**. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2015).

(o que se deu na criação da categoria dos alcunhados direitos difusos) como vem ocorrendo nos últimos trinta anos com intensidade. A proteção total do indivíduo, no todo, deu origem a essa nova categoria, transindividual, que escapa à esfera singular, passando a considerar o todo, de forma indeterminada e indeterminável.

Sobre a ação civil pública, como medida adotada pelo Ministério Público para, entre outras possíveis, salvaguardar o meio ambiente, mitigar os danos causados a esse e restabelecer os devidos processos ecológicos junto aos ecossistemas, tem-se que se trata de verdadeiro instrumento para salvaguardar bens ambientais, estes tidos como interesses difusos (os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato - art. 81, parágrafo único, I, da Lei n. 8.078/90), vez que o meio ambiente, por força do art. 225, *caput*, da CF/88, é considerado “bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”.

A ACP trata-se, sem ressalvas, de verdadeira ação de cunho civil, ou seja, tem natureza civil, e fundo até mesmo constitucional, vez que seu art. 1º invoca, de forma subsidiária, a ação popular, havendo, ademais, uma ação deferida ao Ministério Público (embora não seja o único legitimado para tanto), dando esse o direito de fazer atuar a função jurisdicional na esfera civil, inclusive na defesa do meio ambiente.

Mancuso (2011, p. 25), ainda lembra que “a doutrina brasileira contemporânea está propondo uma interpretação que diríamos holística do conceito de “meio ambiente”, e cita o escólio de Ferreira (*In*: MANCUSO, 2011, p. 25), a qual fala “conceito global de patrimônio ambiental”, reportando-se à “Convenção Internacional relativa à Proteção da Herança Universal Cultural e Natural”, realizada em Paris (1972), da qual o Brasil é signatário, cujas conclusões, afirma a autora, permitem a “identificação valorativa dos complexos de bens que integram o patrimônio nacional ambiental, o patrimônio natural e o patrimônio cultural”.

Voltando à seara constitucional, o Direito Ambiental está situado, e nesse ponto ao menos a doutrina pátria é praticamente unânime, nos denominados direitos

de terceira geração¹¹⁷, necessitando, por sua própria natureza e peculiaridades, de instrumentos processuais que possam lhe dar efetividade e ao mesmo tempo protegê-lo. Daí, além de instrumentos como a ação popular ambiental, tem-se a Ação Civil Pública, inserida no compilado das garantias fundamentais repressivas e capacitadas à promoção da tutela dos direitos fundamentais, dentre eles o direito ao meio ambiente.

A Ação Civil Pública, tratada no Brasil através da Lei n. 7.347/85, pode ser conceituada, segundo bem anota seu artigo 1º, como o

[...] instrumento processual adequado para reprimir ou impedir danos ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e por infrações da ordem econômica e da economia popular, além de qualquer outro direito difuso ou coletivo.

O art. 129, III da CF/88 se refere, de forma genérica, à tutela e proteção do patrimônio social e público, do meio ambiente e outros interesses, difusos e coletivos que podem ser objeto da ação civil pública. No Brasil, vários movimentos foram responsáveis pela tutela dos interesses transindividuais, bem como vários encontros a nível internacional (Congresso de Salerno e Florença, em 1975; Congresso de Pavia, em 1974, etc.), sendo que no Brasil o destaque aflorou com a edição da Lei n. 6.938/81 – Política Nacional do Meio Ambiente. Mas ainda assim pendia a necessidade de uma lei processual que albergasse a defesa do meio ambiente, nos termos do art. 14 da PNMA.

A Lei que instituiu a ACP, em 1985, preencheu um vazio na legislação brasileira¹¹⁸, instrumentalizando uma gleba de direitos antes inviáveis na prática. Ação judicial com denominação civil por justamente caminhar frente a um juízo cível, e não criminal, vez que ausente, aqui, os tribunais de cunho administrativo, como existem na França, a título exemplificativo. A legitimidade para a propositura dessa

¹¹⁷ Reconhecidamente, existem três gerações (ou dimensões) de direitos constitucionais, cujo nascituro deveu-se ao fato de que os direitos fundamentais tem origem na ideia de que era preciso criar instrumentos protetivos para o homem face ao Estado e suas investidas. Iniciou-se com os denominados direitos de igualdade e liberdade (direitos civis e políticos); já os de segunda geração são os sociais, culturais, econômicos e coletivos (direito ao trabalho, saúde, lazer, etc.); nos de terceira geração, além do meio ambiente, como já dito, temos o direito à comunicação, à autodeterminação dos povos, ao progresso, o direito a paz, entre outros (que consagram os princípios da solidariedade e fraternidade, tendo eles caráter transindividual).

¹¹⁸ Quase uma década depois, a Lei n. 8625/93 (novo diploma Orgânico Nacional do Ministério Público), assevera a função como função institucional do MP a promoção da ACP para a proteção, prevenção, e reparação dos danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, aos bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico, e a outros interesses difusos, coletivos e individuais indisponíveis e homogêneos. Lembrando aqui que o meio ambiente, nesse caso, toma proporção macro: meio ambiente natural, artificial, cultural, do trabalho, etc.

ação, visando tutelar alguns interesses difusos não cabe somente ao *Parquet*¹¹⁹, mas também às entidades e entes estatais (Administração Direta e Indireta¹²⁰), Defensoria Pública e às associações que menciona em seu artigo 5º, de forma taxativa e com seus requisitos formais (no caso das associações). Pouco depois, com a edição da CF/88 e o advento do Código de Defesa do Consumidor¹²¹, a matéria sobre direitos difusos, meio ambiente e proteção dispensada a esse ganhou o contorno constitucional e infraconstitucional que faltava para a implementação das medidas previstas na já mencionada ação civil.

Mas o Brasil não é, obviamente, o único Estado a tratar dessa matéria em nível de proteção geral processual de cunho constitucional. No Direito Comparado há diversos outros casos (nos Estados Unidos, em Portugal, na Argentina, etc.), como bem expõe Jucovsky (2015):

Nos Estados Unidos a proteção dos interesses difusos vem de ser realizada através das *class actions* (que alcança número indeterminado de pessoas e o interesse permeia todo o grupo) e das *public interest actions* (que atine à aplicação de direitos, cuja titularidade pertence à sociedade ou a um segmento dela). Mencione-se que o legislador no Brasil hauriu do sistema norte-americano os princípios norteadores da tutela coletiva, principalmente a dos interesses individuais homogêneos dos consumidores postos no CDC. [...] Em Portugal, a Constituição trata do ambiente e da qualidade de vida, designadamente ao estabelecer que *todos têm direito a um ambiente de vida humano, sadio e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender* (art. 66º, nº 1 CRP). Ao advento da revisão constitucional de 1989, foi assinalado que *é conferido a todos, pessoalmente ou através de associações de defesa dos interesses em causa, o direito de acção popular nos casos e termos previstos na lei, nomeadamente o direito de promover a prevenção, a cessação ou a perseguição judicial das infracções contra a saúde pública, a degradação do ambiente e da qualidade de vida ou a degradação do património cultural, bem como de requerer par ao lesado ou lesados a correspondente indemnização* (art. 52º, nº 3 CRP). [...] Na Argentina, o art. 41 da Constituição de 1994 reza que todos têm direito a um ambiente saudável, equilibrado, apto ao desenvolvimento humano, a fim de que as atividades produtivas satisfaçam as necessidades presentes sem comprometimento da futuras gerações. De outro lado, todos têm o dever de preservá-lo e de recompô-lo, em caso de dano, conforme a lei. Quanto à recepção dos interesses difusos, a doutrina argentina ainda é controversa, posto que certos autores ainda relutam em admitir a existência de meios

¹¹⁹ A atuação do MP, o que acontece várias vezes, se inicia com a instauração, no âmbito da defesa dos interesses transindividuais, de um inquérito civil, que nada mais é do que um procedimento administrativo que antecede a tomada de uma medida judicial, para amealhar documentos para instruir eventual ação civil pública a ser proposta, que pode não necessitar da instauração do inquérito civil, se houverem elementos suficientes para desde logo propor a ação competente.

¹²⁰ Essa previsão permitiu, na seara ambiental, a defesa do meio ambiente, do patrimônio natural em si tanto a nível nacional, regional e local pelos entes federativos, ou as entidades criadas por esses, isso afora os demais legitimados, criando assim ampla participação estatal na promoção da defesa dos interesses transindividuais ambientais.

¹²¹ Como dito, o campo de atuação da ACP foi sensivelmente ampliado, através de dispositivos que permitiram a defesa de interesses difusos e individuais homogêneos, além do fato de vislumbrar a possibilidade de indenização por danos de ordem patrimonial e moral.

para a sua tutela. O art. 43 da Carta Política permite que todas as pessoas possam propor a ação de amparo, desde que não haja outro meio de tutela judicial, para a declaração de inconstitucionalidade ou ilegalidade, contra lesão ou ameaça de lesão a direitos e garantias outorgados na Constituição, em tratado ou lei, por ato ou omissão de particular ou de autoridades públicas. Na hipótese de dano ambiental, têm legitimidade para agir a vítima. [...].

Como se nota, além das devidas previsões constitucionais em todos os ordenamentos citados, em relação à defesa, proteção a manutenção do meio ambiente, há também expedientes processuais próprios para a defesa do interesse da natureza¹²², na forma de interesses difusos da sociedade. Nenhum Ordenamento Jurídico moderno deixou de lado tal questão, inclusive nominando legitimados para a propositura de determinadas ações próprias para a defesa desses interesses, legitimação essa, inclusive, irrecusável e não facultativa, dada a obrigatoriedade, a depender do caso, do dever de propor tal medida, como a exemplo do Ministério Público no Brasil, em determinadas situações, onde exsurge a obrigação de ajuizar a ACP, quando verificada a ocorrência de situação que a requeiram.

Mas um problema que precisa ser encarado com seriedade no Brasil é a mitigação das atividades dos órgãos administrativos competentes pelo Ministério Público que, agindo como verdadeiro substituto daqueles, não raras vezes, atua como concorrente do órgão ambiente responsável por licenciamentos, autorizações, etc., não agindo em conjunto com esse e, de uma certa forma, descredibilizando tais órgãos, enfraquecendo-os, e avocando para si responsabilidade que, *prima facie*, não lhe pertence. O que é necessário, então, é um maior engajamento participativo e comum entre o MP e os órgãos ambientais no Brasil, e não a substituição desses em suas atividades constitucionais e mesmo *infra*, via da ACP ou através de recomendações e TACs, sob pena de severa e evidente usurpação de funções institucionais balizadas na lei. Tal participação conjunta há de fortalecer todas as instituições e órgãos envolvidos no processo.

Antes de qualquer coisa, e analisando a questão supra, então, a ACP pode ser encarada como uma medida preventiva, e não invasiva de competências, pois o seu caráter repressivo, por si só, pode gerar o temor e, conseqüentemente, prevenir a ocorrência de ilícitos ambientais que degradem o meio ambiente, seja por

¹²² Necessário, novamente, reafirmar a postura de que não há propriamente o interesse na defesa dos “direitos do meio ambiente, da natureza”, estes relegados a segundo plano, que indiretamente são protegidos pelo objeto principal, que é a própria defesa dos interesses do homem na manutenção do meio ambiente, vital para sua própria sobrevivência.

particulares, seja pelo próprio Estado, além do fato de sempre poder existir a fase inquisitória civil, pré-fase que pode visar a instrução de futura Ação Civil. O simples temor frente a propositura de ações de cunho ambiental, como mandados de segurança coletivo, a ação popular ambiental e, no caso, a ACP ambiental, objeto desse tópico, pode ser uma forma de prevenir a ação desfavorável ao meio ambiente, já que, se a conscientização ainda não é suficiente, que a repressão pelo “medo de eventual condenação civil” norteie, ainda, o *modus operandi* de boa parte da sociedade, civil ou política.

3.3.1 Os termos de ajustamento de conduta como alternativas à via judicial pela Ação Civil Pública

Ao se tratar da tutela ambiental (da natureza), seja na esfera judicial ou extra, um problema geralmente surge desse assunto, comumente de solução complexa, na seara prática da aplicabilidade instrumental dos meios de solução, sejam preventivos ou reparatórios do que acontece junto ao meio ambiente, e um dos meios utilizados com frequência, especialmente pelo Ministério Público são os alcunhados compromissos ou termos de ajustamento de conduta.

O popular TAC, com previsão inclusive na própria ACP (embora sua origem não remonte essa ação, e sim, para muitos doutrinadores, ao ECA, formalmente falando¹²³), revela-se genuíno método de solução de conflitos que envolvam interesses difusos, coletivos e individuais homogêneos pela via oblíqua, ou seja, mesmo na fase pré-processual, ou do inquérito civil, ou mesmo na fase processual, quando já há o transcurso de uma ação civil, por exemplo. Como dito, diz-se que o art. 211¹²⁴ do ECA introduziu, no Brasil, o compromisso de ajustamento de conduta.

Fato seguinte, e até mesmo curioso, se seu com a formalização desse dispositivo na lei da ACP, pelo Código de Defesa do Consumidor, ao prever em seu

¹²³ Mazzili (2008, p. 384) anota que o primeiro precedente do TAC foi uma transação realizada no chamando caso da passarinhada de Embu, de 1984: “Tratava-se de uma ação civil pública movida pelo Ministério Público contra um prefeito paulista que tinha oferecido a seus correligionários um churrasco de 5 mil passarinhos”. Mesmo sem legislação, à época, que tratasse da transação acerca de direitos de natureza transindividual, ainda assim foi ela homologada pelo magistrado que presidia a ação.

¹²⁴ “Art. 211. Os órgãos públicos legitimados poderão tomar dos interessados compromisso de ajustamento de sua conduta às exigências legais, o qual terá eficácia de título executivo extrajudicial.”

art. 113¹²⁵ a inclusão do §6º ao artigo 5º daquela lei. A inovação aí presente foi a inclusão da palavra “cominação” pelo art. 113 do CDC, prevendo assim a incidência de sanções em havendo não cumprimento do acordado, evitando assim a materialização de uma verdadeira norma em branco.

O TAC, como bem coloca Milaré (2015, p. 819), legitima a “hipótese de transação, pois se destina a prevenir o litígio ou a pôr-lhe fim, e ainda dotar os legitimados ativos de título executivo extrajudicial ou judicial, respectivamente, tornando líquida e certa a obrigação”. Importante frisar que dita transação não segue dos ditames previsto no Código Civil, pelo seu caráter de indisponibilidade, ainda mais quando se trata do patrimônio ambiental, e no Direito Civil impera a regra da disponibilidade de direitos¹²⁶.

Situação sensível se revela, então, quando se analisa a possibilidade ou não de se poder transacionar um direito tido por não disponível, e aqui falamos em relação ao meio ambiente. O TAC ambiental seria então o documento que materializa o compromisso entabulado entre aquele que causa dano ambiental, sendo irrelevante se pessoa física ou jurídica, essa última de direito público ou privado, e os competentes órgãos ambientais que promovem a fiscalização e controle da natureza, aqui inserto, é claro, o Ministério Público, sendo importante dizer também que estão legitimados também os componentes da Administração Pública Direta e Indireta de Direito Público¹²⁷.

Numa primeira análise, a indisponibilidade dos direitos e interesses de ordem difusa se revela clara¹²⁸. Todavia, na praxe, e em alguns casos específicos,

¹²⁵ Art. 113. Acrescente-se os seguintes §§ 4º, 5º e 6º ao art. 5º da Lei n. 7.347, de 24 de julho de 1985:

[...]

§6º Os órgãos públicos legitimados poderão tomar dos interessados compromisso de ajustamento de sua conduta às exigências legais, mediante combinações, que terá eficácia de título executivo extrajudicial.

¹²⁶ Fiorillo chega a criticar o uso do termo transação, que tem ínsita em sua natureza o caráter de disponibilidade, o que não se dá com o patrimônio ambiental, em regra.

¹²⁷ Há discussão doutrinária acerca da possibilidade de se legitimar também as componentes da Administração Pública Indireta de Direito Privado, a saber, as Empresas Públicas e as Sociedades de Economia Mista.

¹²⁸ Embora a Lei n. 9.099/95 (Lei dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais), no Brasil, abertamente permita a transação em matéria ambiental (penal, saliente-se), se conjugada com a Lei n. 9.605/98 (Lei dos Crimes Ambientais), cujo art. 31 prevê sanção máxima de um ano de detenção para crimes contra a fauna especificados nesse artigo. Aliás, tudo que tiver pena máxima de dois anos, poderá ser objeto de transação, EM REGRA, na Lei dos Juizados Especiais. Há também, hoje, os acordos firmados na seara administrativa pelos órgãos e entidades do SISNAMA, que, aliás, se trata de nova categoria legitimada (em relação aos **órgãos** que o integram) para firmar TACs, por força do art. 79-A da Lei de Crimes Ambientais.

entabular um acordo mostra-se mais interessante do que adentrar em um processo judicial que, aqui, no Brasil, além de longo, é dispendioso, e o TAC mostra-se uma via ágil e que promete solução em curto prazo para os problemas estão enfrentados, e aliviar a já tão saturada jornada do Judiciário brasileiro. Daí, deduz-se que seu escopo maior, além de visar à adequação da conduta do agressor ambiental, é encerrar, de forma ligeira e eficiente, o expediente predatório que ocorre na natureza, evitando assim a longa e sonolenta via judiciária.

Dados fornecidos pela 5ª promotoria de Justiça de Jataí, Ministério Público de Goiás, de titularidade da promotora de justiça Keila Martins Ferreira Garcia, apontou dados interessantes sobre as ações civis públicas propostas na comarca de Jataí/GO, bem como dados acerca dos termos de ajustamento de conduta ali firmados. Relata que o número de ações civis públicas propostas no ano de 2015, em relação a matéria ambiental, foram de apenas uma, sendo que, sobre o mesmo tema (ambiental) foram firmados dois. Quanto a este percentual, enfatiza a busca do órgão ministerial sempre pela via extrajudicial:

Esta Promotoria de Justiça, como Curadora do Meio Ambiente, busca sempre a resolução dos danos ambientais investigados e devidamente constatados através de procedimentos extrajudiciais, pelo fato da celeridade e eficiência que se consegue empregar para a busca da melhor forma de resolução do caso, já que o número de procedimentos que acompanhamos não se compara aos números de processos em tramitação nas Varas Cíveis, deixando o ingresso de Ação Civil Pública para casos que o investigado demonstra não ter interesse de resolver a situação extrajudicialmente, necessitando de imposição judicial.

Quando se faz necessário o ingresso de Ação Civil Pública, busca-se resolver o dano ou a irregularidade ambiental o quanto antes, conseguindo obter resultado positivo na maioria das ações civis em tramitação antes do proferimento da sentença.

Dentro das ações civis propostas, tenta-se acordo em todos os processos judiciais, sendo uma média de 90% (noventa por cento) resolvidos através de acordos feitos no decorrer da ação.¹²⁹

Ao que se nota, a questão pela via judicial, conforme relatado pela Promotora de Justiça, mostra-se insuficiente quanto à questão da celeridade, o que inclusive torna-se um fator que exponencia a busca pela via extrajudicial. A responsividade, aqui, também no Judiciário, mostra-se lenta. Tanto é verdade que o n. de TACs propostos, embora pequenos, são o dobro das ACPs e, os procedimentos extrajudiciais que ainda tramitam, muito mais, conforme relata:

¹²⁹ Fonte: MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE GOIÁS. 5ª Promotoria de Justiça de Jataí – Curadoria do Meio Ambiente e Urbanismo.

Difícilmente poderia se estipular a quantidade de procedimentos extrajudiciais que são resolvidos através de TACs. Para fins de esclarecimento, tramita hoje nesta Promotoria de Justiça 191 (cento e noventa e um) procedimentos extrajudiciais envolvendo matéria ambiental, divididos entre Notícia de Fato, Procedimento Preparatório, Inquérito Civil e Procedimento Administrativo, sendo cada um instaurado para apurar e/ou acompanhar um fato que nem sempre são, e na maioria não é, resolvidos através de TAC, haja vista o objeto da investigação.¹³⁰

E ditos procedimentos não envolvem somente particulares no pólo passivo, mas também o próprio Poder Público, de forma direta ou indireta. Todavia, relata o órgão ministerial de Jataí que “o Poder Público tem atendido e/ou corroborado no cumprimento de TACs e ACPs que estão envolvidos, apresentando, na maioria dos casos, respostas dentro do prazo e medidas satisfatórias”¹³¹. Embora já haja dano ou ameaça deste, o Poder Público, pelo menos no órgão entrevistado, ao que relata, colabora e responde satisfatoriamente o que lhe compete, na busca de soluções efetivas.

Arguida sobre um possível aumento da participação popular, no sentido de fiscalizar, acompanhar, denunciar e cobrar medidas no que tange a danos e irregularidades envolvendo matéria ambiental, diz que

A participação popular é frequente nesta Curadoria do Meio Ambiente, principalmente em relação à realização de denúncias de danos e/ou irregularidades ambientais ocorridas nesse município de Jataí. A maioria dos procedimentos extrajudiciais tem início a partir de denúncias formuladas pela população nesta Promotoria de Justiça¹³².

Todavia, em relação a entidades ligadas à defesa e proteção do meio ambiente, relata que não registra a participação das mesmas na comarca de Jataí¹³³.

Retomando uma situação advinda da análise do item 1.3.2 deste trabalho, em decorrência de um acidente que envolveu a contaminação do Ribeirão Abóbora, em 2008 no município de Rio Verde/GO, por resíduos industriais de uma empresa privada, esta próxima a ponto de captação de água dessa cidade, comportou também a intervenção ministerial goiano, firmando um TAC entre a empresa e o *Parquet*,

¹³⁰ Fonte: MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE GOIÁS. 5º Promotoria de Justiça de Jataí – Curadoria do Meio Ambiente e Urbanismo.

¹³¹ Idem.

¹³² Ibidem.

¹³³ Ibidem.

[...] elaborado com o apoio do Movimento Águas do Rio e de professores da Fundação de Ensino Superior de Rio Verde, pelo qual a empresa poluidora ficou obrigada a realizar o cercamento das nascentes localizadas acima do ponto de captação de água e o plantio de espécies nativas num raio de 50m (cinquenta metros), a fim de protegê-las. Foram identificadas 54 (cinquenta e quatro) nascentes nessa condição, localizadas em 29 (vinte e nove) propriedades rurais Oportunamente, cumpre observar que a vigência do TAC encerrou-se em dezembro de 2013 particulares (MERIDA, 2014, p. 85 e 86)

No ano de início do programa (ou seja, três anos após o primeiro levantamento, realizado em 2008, por ocasião da celebração do TAC), conforme relata Merida (2014, p. 86), “realizou-se um novo levantamento e o georreferenciamento das 54 nascentes, desta vez sob a coordenação da SUMMA, no qual verificou-se a melhora no estado de conservação das nascentes”. Como se pode notar, o TAC foi um instrumento fundamental, nesse caso, para a recuperação das nascentes atingidas, se mostrando, então, um eficiente instrumento jurídico extrajudicial manejado em especial pelo Ministério Público.

A natureza jurídica dos TACs, embora não uníssona na doutrina pátria, tem fundo transacional¹³⁴¹³⁵ e, para outros, tem caráter de título executivo extrajudicial¹³⁶. Quanto às características do TAC, necessário transcrever o ensinamento de Mazzili (2008, p. 366 e 367), bastante completo a respeito:

a) é tomado por termo por um dos órgãos públicos legitimados à ação civil pública; b) não há concessões de direito material por parte do órgão público legitimado, mas sim a assunção de obrigações por parte do agente causador do dano (obrigações de fazer ou não fazer); c) dispensam-se testemunhas instrumentárias e participação de advogados; d) o compromisso constitui título executivo extrajudicial; e) não é colhido nem homologado em juízo; f) o órgão público legitimado pode tomar o compromisso de qualquer causador do dano, mesmo que este seja outro ente público (só não pode tomar compromisso de si mesmo); g) é preciso haver no próprio título as cominações cabíveis, embora não necessariamente a imposição de multa.

Assim, para atingir seu objeto, o TAC sempre há de possuir cláusula de delimita prazos para o adimplemento das obrigações nele firmadas e, se não cumpridas a tempo, haverá então a possibilidade de imputação de pena pecuniária e posterior execução, já que tem força de título executivo extrajudicial, adotando essa

¹³⁴ Nesse sentido: Fernando Grella Vieira (*In: A transação na esfera da tutela dos interesses difusos e coletivos*: compromisso de ajustamento de conduta. Ação civil pública: Lei 7.347/1985. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002).

¹³⁵ A possibilidade de se transacionar no interior dos procedimentos judiciais tem guarida no próprio CPC (art. 269, III), embora a transação lá prevista diga respeito a direitos individuais disponíveis.

¹³⁶ Nesse sentido: Hugo Nigro Mazzilli (*In: A defesa dos interesses difusos em juízo*. 21. ed. São Paulo: Saraiva, 2008).

linha de raciocínio. Há quem diga que realmente deve ser assim, já que a transação tem outras características, inclusive quando comparada com outros países, a exemplo dos estadunidenses e suas *class actions*, e a transação nesses países, como os E.U.A., tem natureza eminentemente penal. Por fim, resta apontar algumas previsões de TACs que se operam através de atos administrativos (portarias, instruções normativas, etc.), essas na esfera federal: Portaria n. 90-N/94; Portaria IBAMA n. 113/95; Portaria n. 84/96 do IBAMA; Portaria n. 44-N/97 do IBAMA; Portaria n. 28/99, da Agencia Nacional de Petróleo (ANP); Instrução Normativa n. 1/98 do IBAMA e Portaria n. 13/2000, do IBAMA do estado de Mato Grosso.

Um ponto a ser enfrentado, ainda, no Brasil, e mesmo que se diga que tais procedimentos via TAC desafogam o Judiciário, é otimizar e fortalecer os meios, ações e instrumentos dos órgãos da Administração Pública para enfrentarem o problema de forma preventiva e concertada, e não apenas aplicando multas, mas investindo em campanhas de prevenção, educativas, de conscientização e informação, antes mesmo de adentrar no plano repressivo, onde também precisa otimizar resultados que não os advindos da aplicação de sanções administrativas (pois aí o problema já se materializou). O resultado seria bem mais proveitoso, visível e duradouro.

Também outro ponto merece destaque nesse contexto. Não são raros os TAC's firmados que confundem sumariamente recomposição (recompôr o dano causado) com compensação (pagar o dano causado), e tal confusão tem resultados preocupantes. Outro ponto que merece crítica e análise diz respeito à forma de compensação de dano, quando o MP destina bens não ambientais (materiais) a entidades do próprio Poder Público ou da sociedade civil, que nada tenham a ver com a preservação ambiental. Mais grave ainda, e isso não é incomum, que em vários termos analisados, o MP, recebendo um auto de infração do órgão ambiental estadual, destina equipamentos a título de recomposição para o próprio órgão autuante, e isso não pode de forma alguma ser tratado como compensação ambiental, não passando de um expediente para saciar a fome da própria máquina pública, não se verificando efeitos concretos em prol do meio ambiente. Esses pontos merecem consideração e a devida análise, devendo ser evitados a todo custo.

Enfim, o TAC como instrumento, então, mostra-se viável e com bons resultados práticos, embora o realmente desejável é que não se chegasse ao ponto

de se ter de formular tal documento pois, se chegou aí, o dano ambiental certamente já ocorreu.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A busca incessante do homem pela felicidade (pelo menos parte dessa e também não para todos) o impulsionou a uma investigação frenética pelos meios necessários para tanto. A procura por esse atributo da alma humana não é recente. Epicuro e Aristóteles já mencionavam a propensão do homem em buscar a felicidade. Locke comungava dessa visão, embora associasse felicidade à propriedade privada. Os estadunidenses referem-se a ela em sua Declaração de Independência, através de Thomas Jefferson (como se fosse possível garantir a felicidade...). Outro exemplo estaria presente na Ilha da Utopia, de Thomas Morus, onde seus habitantes trabalhavam apenas cinco horas diárias, e o restante do dia era dedicado às atividades voltadas ao espírito humano. A última visão parece a mais concreta, já que presente em uma obra, como o próprio nome diz, utópica.

Essa procura culminou num processo acelerado de satisfação pessoal e material que, com o passar dos séculos, e com a evolução da tecnologia, cresceu exponencialmente, chegando ao século XXI não como uma promessa de bem estar, mas como uma verdadeira ameaça à própria existência do homem no planeta, já que em risco o meio ambiente da forma como o conhecemos. O “encolhimento” humano dentro das linhas territoriais onde está radicado, quando do trato de determinados assuntos que ofuscam sua identidade nacional e sua soberania vem causando um perigoso entrave no trato de matérias que envolvem não uma nação, mas várias, senão todas, em especial as desenvolvidas, num verdadeiro processo de conscientização global sobre a natureza, sua proteção e utilização racional dos bens que esta pode nos fornecer.

Os Estados, cientes de que o caminho trilhado até o presente momento culminará em danos provocados, de forma geral, a todos que aqui vivem, tem procurado adotar políticas de incentivo à conscientização da preservação do meio ambiente, uso racional de recursos naturais, especialmente os não renováveis, enfim, uma alteração de conceitos e fins a serem atingidos, tendo em mente agora o ideal da sustentabilidade. Aqui, a ética e a responsabilidade deverão ser os norteadores dessa discussão, até mesmo em face dos desafios que se revelam nesse desafio: a economia dos países desenvolvidos, resistentes a determinadas

mudanças e atualizações que importem em desaceleração de seus mercados, o comodismo e costume advindo de décadas de consumo e produção exponenciados nesses países, a resistência por parte de certos países em desenvolvimento, que não querem abrir mão do crescimento interno de suas próprias economias, o que importa conseqüentemente em consumo, produção e degradação ambiental, a difícil missão de “aculturar” o homem dentro de uma realidade onde o meio ambiente é uma necessidade vital e que precisa ser incorporada em seu dia a dia, entre outros pontos.

A desigualdade tem se mostrado um problema contundente não só nas questões sociais, mas nas ambientais também. Muitos projetos, tratados, protocolos vigentes não conseguiram alcançar êxito, ou ao menos o esperado justamente pelo fato de que vários países não tinham a verdadeira intenção de participar na consecução de suas metas, de assumir suas responsabilidades e promover alterações substanciais em seu modo de vida, principalmente países (como no Protocolo de Kyoto) cuja participação era fundamental para a implementação e sucesso do acordado naqueles documentos, a exemplo dos E.U.A. e Japão no citado protocolo e, depois disso, revisando tratativas e buscando a implementação de medidas mitigatórias que, de longe, são o que realmente é necessário para começar a enfrentar o problema como realmente precisa ser feito. Mas a pergunta subsiste: a responsabilidade pode ser imputada somente aos Estados, somente aos governos? Ou a sociedade em geral, o povo, os grandes grupos, todos devem ter consciência de sua responsabilidade e participar ativamente desse processo de integração e mudança ambiental que se revela urgente e necessário? A resposta mais lógica e sensata seria que ambos devem ser responsáveis.

A conscientização global dos países, e nesses de seus governos, grupos econômicos, sociais, políticos, enfim, a sociedade como um todo, faz-se urgente, dentro de um sistema de prestação de contas que envolva tanto órgãos públicos quanto particulares, a fim de otimizar a implementação de políticas voltadas para a manutenção, proteção e desenvolvimento sustentável do meio ambiente, do qual nos fazemos parte e dele dependemos de forma vital. A criação de normas e mais normas sobre qualquer matéria que seja, e aqui tratamos da ambiental, vem-se mostrando um fracasso ante a não conscientização da sociedade quanto à aplicabilidade das normas já existentes. A criação de novas, então, não poderia seguir caminho diferente, e apenas infla o já abarrotado Ordenamento Jurídico, no

caso, brasileiro. Outros países passam problemas semelhantes na implementação e consecução de normas ambientais, mas o ativismo legislativo e a não participação popular nesse processo são bem menores, em especial nos países desenvolvidos. O Brasil, nesse ponto, precisa tornar mais eficiente as políticas públicas voltadas para a proteção do meio ambiente, para chamar à responsabilidade empresas, a sociedade e a si mesmo, e ser responsivo onde a situação demanda, em especial no Poder Judiciário.

De sorte, algumas medidas, aqui, são delegadas a entes e entidades legitimadas para promover a defesa da natureza, especialmente em juízo, a exemplo do Ministério Público, contando com um instrumento que vem se mostrando eficaz no combate às mazelas que atingem o meio ambiente, responsabilizando a quem de direito. A participação social, o engajamento dos setores e órgãos públicos, em especial os de fiscalização aliados ao Ministério Público, bem como a participação consciente da sociedade civil, aqui, no Brasil, pode ser o caminho, então, para a obtenção de resultados otimizados em relação à proteção dispensada ao meio ambiente, aproveitamento sustentável do mesmo e preservação e utilização responsável para as futuras gerações (e porque não para as atuais?), sendo este o resultado advindo da problemática desenvolvida neste trabalho. O caminho será duro, as travessias íngremes, e o resultados, quando não insatisfatórios a princípio, distantes do que se necessita agora, de imediato, mas tais pontos não podem ser empecilhos para se alcançar tais metas: desenvolvimento sustentável e responsável com a devida prestação de contas pelo governo e sociedade, vez que o dever é de todos.

Que não demore muito surgir a era em que a conscientização tome o lugar da obrigação, que a participação tome o lugar da concorrência, e a solidariedade substitua de vez o singularismo egoísta e efêmero, mas, para isso, é necessário antes se educar, conhecer, compreender tudo aquilo que é preciso, e não só o que nos convém¹³⁷. Que o conhecimento seja a retenção da compreensão¹³⁸, e usada sempre para o bem não só do homem, mas do todo.

¹³⁷ "Saber é compreendermos as coisas que mais nos convém" (Friedrich Nietzsche).

¹³⁸ "Compreender sem reter não é ter conhecimento" (Dante Alighieri – Paraíso, terceira parte da divina comédia).

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE. **Protocolo de Kyoto**. Disponível em: <<http://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=81&sub2ref=119&sub3ref=50>> . Acesso em: 14 out. 2015.

AKIRA, Clóvis. **O que é greenwashing**. Disponível em: <<http://www.coletivoverde.com.br/o-que-e-greenwashing/>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

ALVES, Elizete Lanzoni. **Princípios de direito ambiental**. Articulações teóricas e aplicações práticas. Clóvis Eduardo M. da Silveira (org.) Caxias do Sul: Educs, 2013.

ALVIM, Carlos Feu; VARGAS, José Israel. **Metas brasileiras para o clima**. Disponível em: <http://ecen.com/eee75/eee75p/metas_brasil.htm>. Acesso em: 19 out. 2015.

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômacos**. Trad. Pietro Nasseti. São Paulo: Martin Claret, 2010.

AZEVEDO, Plauto Faraco de. **Ecocivilização**. Ambiente e direito no limiar da vida. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

BERNARDES, Carolina; SOUSA JÚNIOR, Wilson Cabral de. **Pagamento por serviços ambientais**: experiência brasileira relacionada à água. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT9-522-502-0100831170114.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2015.

BICALHO, Ronaldo. **Obama, mudanças climáticas e carvão**. Disponível em: <<https://infopetro.wordpress.com/2013/07/01/obama-mudanca-climatica-e-carvao/#comments>>. Acesso em: 20 out. 2015.

BOFF, Leonardo. **Saber cuidar**. Ética do humano. Petrópolis: Vozes, 2004.

BORGES, José Sousa Maior. **Curso de direito comunitário**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

BRASIL. **Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre mudança do clima**. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2011/11/a-convencao-quadro-das-nacoes-unidas-sobre-mudanca-do-clima>>. Acesso em: 02 jun. 2015.

_____. **O mecanismo de desenvolvimento limpo:** guia de orientação 2009. Coord. geral Isaura Maria de Rezende Lopes Frondizi. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio: Fides, 2009.

BROWN, Lester R. **PLANO B 2.0.** Resgatando um planeta sob *stress* e uma civilização em apuros. Trad. Emanuel Cerveira Pinto. Trancoso: *Earth Policy Institute*, Tribunal Europeu do Ambiente, Câmara Municipal de Trancoso e Fundação para as Artes, Ciências e Tecnologias – Observatório, 2006.

BURLE FILHO, José Emmanuel. **Ação civil pública.** Instrumento de educação democrática. São Paulo: RT, 2001.

CANEPA, Carla. **Cidades sustentáveis:** o município como lócus da sustentabilidade. São Paulo: RCS, 2007.

CASTRO, Carmem Lúcia Freitas de (org.); AMABILE, Antônio Eduardo de Noronha, (org.); GONTIJO, Cynthia Rúbia Braga (org.). **Dicionário de políticas públicas.** Barbacena: EdUEMG, 2012.

CHALITA, Gabriel. **O poder.** 2. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

CÍCERO, Marco Túlio. **Dos deveres.** Trad. Alex Marins. São Paulo: Martin Claret, 2002.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **O que é participação política.** São Paulo: Abril Cultural/Brasiliense, 1984.

DERANI, Christiane. Aplicação dos princípios do direito ambiental para o desenvolvimento sustentável. *In:* COELHO, Saulo de Oliveira Pinto; ARAÚJO, André Fabiano Guimarães de. **A sustentabilidade como princípio constitucional sistêmico e sua relevância na efetivação interdisciplinar da ordem constitucional econômica e social:** para além do ambientalismo e do desenvolvimentismo. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/revistafadir/article/view/18499>>. Acesso em: 03 jun. 2015.

DORIN, Lannoy. **Introdução à psicologia.** São Paulo: Cultrix, 1972.

DURKHEIM, Émile. **Ética e sociologia da moral.** Trad. Paulo Castanheira. São Paulo: Landy Livraria Editora e Distribuidora Ltda., 2003.

ECODEBATE. **O fracasso do protocolo de Kyoto.** Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br/2012/11/30/o-fracasso-do-protocolo-de-kyoto/>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

ECOD, Portal. **COP21 termina com acordo histórico em Paris, mas deixa lacunas.** Disponível em: <<http://www.ecodesenvolvimento.org/posts/2015>>

/dezembro/cop21-termina-com-acordo-historico-em-paris-mas#ixzz3zE4hCYHr>. Acesso em: 20 jan. 2016.

EICHENBERG, Fernando. **Touradas da discórdia também na França**. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/mundo/touradas-da-discordia-tambem-na-franca-12252187>>. Acesso em: 10 set. 2015.

EMPRESA NÃO PODE SAIR IMPUNE, diz promotor que investiga desastre em barragem. **ZHNotícias**, 2015. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias/noticia/2015/11/empresa-nao-pode-sair-impune-diz-promotor-que-investiga-desastre-em-barragem-4913703.html>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

EXECUTIVOS DA VALE negam negligência da Samarco em acidente de Mariana. **ZHNotícias**, 2015. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias/noticia/2015/11/executivos-da-vale-negam-negligencia-da-samarco-em-acidente-de-mariana-4917114.html>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

FAVRETTO, Daniel. **Análise do sistema de pagamento por serviços ambientais no âmbito internacional**. Disponível em: <<http://www2.pucpr.br/reol/index.php/universitas?dd99=pdf&dd1=7486>>. Acesso em: 25 set. 2015.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário da língua portuguesa**. 5. ed. São Paulo: Positivo, 2010.

FERREIRA, Ivete Senise. Tutela penal do patrimônio cultural. *In*: MANCUSO, Rodolfo de Camargo. **Ação civil pública: em defesa do meio ambiente, do patrimônio cultural e dos consumidores – Lei 7.347/1985 e legislação complementar**. 12. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

FERRY, Luc. **A nova ordem ecológica: a árvore, o animal e o homem**. Trad. Rejane Janowitz. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.

_____. **Aprender a viver: filosofia para os novos tempos**. Trad. Vera Lúcia dos Reis. Rio de Janeiro: Objetiva, 2007.

FEU ROSA, Pedro Valls. **O Brasil precisa de mais leis?** Disponível em: <<http://congressoemfoco.uol.com.br/opiniao/colunistas/o-brasil-precisa-de-mais-leis/>>. Acesso em: 22 out. 2015.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

_____; RODRIGUES, Marcelo Abelha; NERY, Rosa Maria Andrade. **Direito processual ambiental brasileiro**. Belo Horizonte: Del Rey, 1996.

FOR A BULLFIGHTING-FREE Europe. **Bullfighting-free Europe**, 2008. Disponível em: <http://www.bullfightingfreeeurope.org/index_por.html>. Acesso em: 15 set. 2015.

FRIEDE, Reis. **Curso de ciência política e teoria geral do estado**. Teoria constitucional e relações internacionais. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

FUMERTON, Richard. **Epistemologia**. Trad. Sofia Inês Albornoz Stein e Ramon Felipe Wagner. Petrópolis: Vozes, 2014.

FURTADO, Celso. Os desafios da nova geração. *In*: COELHO, Saulo de Oliveira Pinto; ARAÚJO, André Fabiano Guimarães de. **A sustentabilidade como princípio constitucional sistêmico e sua relevância na efetivação interdisciplinar da ordem constitucional econômica e social**: para além do ambientalismo e do desenvolvimentismo. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/revistafadir/article/view/18499>>. Acesso em: 03 jun. 2015.

GALLO, Zildo. **Ethos, a grande morada humana**: economia, ecologia e ética. Itui: Ottoni, 2007.

GOLDENBERG, José. **COP 21 – a difícil renúncia aos combustíveis fósseis, e outros problemas**. Disponível em: <http://marsemfim.com.br/cop-21-na-visao-de-especialistas/#.Vq_22PnIa3g>. Acesso em: 16 jan. 2016.

GOMES, Fábio. **Um vale de amarguras**. Disponível em: <<https://www.linkedin.com/pulse/um-vale-de-amarguras-fabio-gomes?forceNoSplash=true>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

GONZALEZ, Amélia. **França tenta evitar que negociações na Conferência do Clima sejam um fiasco**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/natureza/blog/nova-etica-social/post/franca-tenta-evitar-que-negociacoes-na-conferencia-do-clima-sejam-um-fiasco.html>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

HESSE, Konrad. **A força normativa da Constituição**. Trad. Gilmar F. Mendes. Porto Alegre: Safe, 1991.

HOCHSTETLER, Richard Lee. **Recursos naturais e o mercado**: três ensaios. 2002. 158f. Tese (Doutorado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2002.

IBAMA. **Como o Ibama exerce a educação ambiental**. Coordenação Geral de Educação Ambiental. Brasília: Ibama, 2002.

IS THIS THE MOST POLLUTED place on Earth? The Russian lake where an hour on the beach would kill you. **MailOnline**, 2012. Disponível em: <<http://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2215023/Is-polluted-place-Earth-The-Russian-lake-hour-beach-kill-you.html>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. Trad. Marijane Lisboa, Luiz Barros Montez. Rio de Janeiro: Contraponto, Ed. Puc-Rio, 2006.

JUCOVSKY, Vera Lúcia R. S. **Considerações sobre a ação civil pública no direito ambiental**. Disponível em: <<http://daleth.cjf.jus.br/revista/numero3/artigo03.htm>>. Acesso em: 20 out. 2015.

JUNG, Carl Gustav. **Os arquétipos e o inconsciente coletivo**. Petrópolis: Vozes, 2006.

KÜNG, Hans. **Projeto de ética mundial**. São Paulo: Paulinas, 1998.

LASSALE, Ferdinand. **O que é uma constituição**. Trad. Hiltomar Martins Oliveira. Belo Horizonte: Líder, 2008.

LEAL, Fred. **A opção ainda é suja**. Os Estados Unidos apostam no gás de xisto como substituto do petróleo e do carvão na fase de transição rumo às energias limpas. Disponível em: <http://www.istoe.com.br/reportagens/132295_A+OPCAO+AINDA+E+SUJA>. Acesso em: 10 out. 2015.

LOPES, José Leite. **A estrutura quântica da matéria** - do átomo pré-socrático às partículas elementares. 3. ed. Rio de Janeiro: UFRJ Editora, 2005.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 24. ed. São Paulo: Malheiros, 2016.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. **Ação civil pública**: em defesa do meio ambiente, do patrimônio cultural e dos consumidores – Lei 7.347/1985 e legislação complementar. 12. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MANJATE, Francisco. **A COP 21 e o “lobby” climático da França**. Disponível em: <<http://www.jornalnoticias.co.mz/index.php/ciencia-e-ambiente/38956-a-cop-21-e-o-lobby-climatico-da-franca>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

MARTINS, Ives Gandra da Silva. **Uma breve teoria do poder**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

MAZZILLI, Hugo Nigro. **A defesa dos interesses difusos em juízo**. 21. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

MELO, Andrea Sales Soares de Azevedo. Economia dos recursos naturais e seus indicadores de escassez: uma questão de sustentabilidade. **Revista análise econômica**, ano 23, n. 44, Porto Alegre, Faculdade de Ciências Econômicas - UFRGS, set. 2005.

MERIDA, Carolina. **O pagamento por serviços ambientais como instrumento de efetividade do desenvolvimento sustentável em Rio Verde, Goiás**. Dissertação (Mestrado em Direito, Relações Internacionais e Desenvolvimento) – Faculdade de Direito, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2014, 124p.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente**. A gestão ambiental em foco. Doutrina, jurisprudência, glossário. 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

MIRANDA, Carlos; NETO, Leonardo Guimarães; BUARQUE, Sérgio C.; ARAÚJO, Tânia Bacelar de. **Planejando o desenvolvimento sustentável**. A experiência recente no nordeste do Brasil. Brasília: IICA, 1999.

MIRANDA, Jorge. **Teoria do estado e da constituição**. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2011.

MOLINARO, Carlos Alberto. **Racionalidade ecológica e estado socioambiental e democrático de direito**. Dissertação (Mestrado em direito) – Faculdade de Direito, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. 200p.

MÜLLER, Friedrich. **Quem é o povo?** Trad. Peter Naumann. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

NAIME, Roberto. **Prestação de contas ambiental**. Disponível em: <<http://www.ecodebate.com.br/2012/09/25/prestacao-de-contas-ambiental-artigo-de-roberto-naime/>>. Acesso em: 23 out. 2015.

NALINI, José Renato. **Ética ambiental**. Campinas: Millennium, 2001.

NASCIMENTO, Silvio Firmo do. **Teses morais do século XIX**. Londrina: Humanidades, 2004.

NIVALDO JÚNIOR, José. **Maquiavel, o poder – história e “marketing”**. Recife: Markplan, 1991.

NOZICK, Robert. **Anarquia, Estado e utopia**. Trad. Fernando Santos. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

NUNES, Mônica; SPITZCOVSKY, Débora. **Brasil é o país que menos pratica greenwashing**. Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/desenvolvimento/greenwashing-brasil-marketing-propaganda-verde-produtos-570487.shtml>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

O DECRESCIMENTO ECONÔMICO de Serge Latouche. **Ruminando**, 2011. Disponível em: <<https://ruminando.wordpress.com/2011/01/04/o-decrescimento-economico-de-serge-latouche/>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

O MECANISMO de desenvolvimento limpo. **Guia de orientações**, 2009. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/livro_md1/md1_1.pdf>. Acesso em: 22 out. 2015.

OBAMA ANUNCIA redução de emissões de CO2 no setor de energia dos EUA. **G1Globo**, 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/natureza/noticia/2015/08/obama-anuncia-reducao-de-emissoes-do-setor-de-energia-nos-eua.html>>. Acesso em: 22 out. 2015.

OLIVEIRA, Mozar Costa. **A lógica clássica e a existência de outras lógicas**. Disponível em: <<http://mozarcostadeoliveira.blogspot.com.br/2011/11/logica-classica-e-existencia-de-outras.html>>. Acesso em: 22 mai. 2015.

ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2015.

PEIXOTO, Marcus. **Pagamento por serviços ambientais** – aspectos teóricos e proposições legislativas. Disponível em: <<http://www12.senado.gov.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-105-pagamento-por-servicos-ambientais-aspectos-teoricos-e-proposicoes-legislativas>>. Acesso em: 23 set. 2015.

PETTIT, Phillip. **Teoria da liberdade**. Trad. Renato Sérgio Pubo Maciel. Belo Horizonte: Del Rey, 2007.

PINTO JR. Helder Q.; PIRES, Melissa Cristina Pinto. **Assimetria de informações e problemas regulatórios**. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/Nota_Tecnica_ANP_009_2000.pdf>. Acesso em: 18 out. 2015.

PLANETA ÁGUA. **O lugar mais poluído do planeta**. Disponível em: <<http://www.docol.com.br/planetaagua/voce-precisa-saber/o-lugar-mais-poluido-da-terra/>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

RAWLS, John. **Uma teoria da justiça**. Trad. Almiro Pissetta, Lenita Maria Rímole Esteves. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

RENATO, Cesar. **Responsividade responsável.** Disponível em: <<https://cesarrenato.wordpress.com/2011/02/17/responsividade-responsavel-no-mundo-empresarial/>>. Acesso em: 04 jan. 2016.

ROBSBAWN, Eric J. **Era dos extremos:** o breve século XX: 1914-1991. Trad. Marcos Santarrita. 2. ed. 53. reimpr. São Paulo: Companhia das letras, 2015.

RODRIGUES, Karen Leite. **O programa bolsa floresta e os sistemas de pagamento por serviços ambientais.** Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/32871/o-programa-bolsa-floresta-e-os-sistemas-de-pagamento-por-servicos-ambientais>>. Acesso em: 03 out. 2015.

ROLLA, Fagner Guilherme. **Ética ambiental:** principais perspectivas teóricas e a relação homem-natureza. Disponível em: <http://www3.pucrs.br/pucrs/files/uni/poa/direito/graduacao/tcc/tcc2/trabalhos2010_1/fagner_rolla.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2015.

SANTOS, Antônio Silveira Ribeiro dos. Direito Ambiental: Surgimento, Importância e Situação Atual. *In*: BITTAR, Eduardo C. **História do direito brasileiro:** leituras de ordem jurídica nacional. São Paulo: Atlas, 2006.

SANTOS, Maureen. **Entenda a COP 21 e as disputas em jogo.** Disponível em: <<http://www.cartacapital.com.br/blogs/blog-do-grri/entenda-a-cop-21-e-as-disputas-em-jogo-5188.html>>. Acesso em: 13 out. 2015.

SEN, Amartya. **A ideia de justiça.** Trad. Denise Bottmann, Ricardo Doninelli Mendes. 3. reimpr. São Paulo: Companhia das letras, 2011.

SPITZCOVSKY, Débora. **O decrescimento:** ideias do precursor da bioeconomia. Disponível em: <<http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/cultura/decrescimento-livro-bioeconomia-nicholas-georgescu-roegen-736451.shtml>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

SERGE LATOUCHE, o precursor da teoria do decrescimento, defende uma sociedade que produza menos e consuma menos. **Unisinos**, 2013. Disponível em: <<http://www.ihu.unisinos.br/noticias/523299-serge-latouche-o-precursor-da-teoria-do-decrescimento-defende-uma-sociedade-que-produza-menos-e-consuma-menos>>. Acesso em: 10 mar. 2016.

STRENGER, Irineu. **Mandado de injunção.** 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1988.

TEIXEIRA, Carlos G. **Pagamento por serviços ambientais de proteção às nascentes como forma de sustentabilidade e preservação ambiental.** 2011. 198f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2011. Disponível em: <<http://produtordeagua.ana.gov.br/Portals/0/>>

DocsDNN6/documentos/PSA%20pela%20conserva%C3%A7%C3%A3o%20das%20nascentes%20Carlos%20Geraldo%20Teixeira.pdf>. Acesso em: 10 out. 2015.

THE GUARDIAN. **Japan submits plan to UN to cut emissions by 26% by 2030.** Disponível em: <<http://www.theguardian.com/world/2015/jul/17/japan-submits-plan-un-cut-emissions-2030>>. Acesso em: 18 jul. 2015.

UNITED NATION Treaty Collection. **UN**, 2015. Disponível em: <https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-a&chapter=27&lang=en>. Acesso em: 27 out. 2015.

VALE É ACUSADA de crimes ambientais em Minas Gerais. **ZHNotícias**, 2015. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias/noticia/2015/11/vale-e-acusada-de-crimes-ambientais-em-minas-gerais-4915127.html>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

VALVERDE, José Zafra. **Poder y poderes**. Pamplona: *Universidad de Navarra*, 1975.

VENG ON, Ho. **A contribuição da governança para a melhoria da administração pública e o desenvolvimento nacional**. Disponível em: <[file:///C:/Users/User/Downloads/Macau%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/Macau%20(1).pdf)>. Acesso em: 24 out. 2015.

VICENTE, Martim. **Conheça o greenwashing**: uma prática ecologicamente incorreta. Disponível em: <<https://www.greenme.com.br/informar-se/green-economy/424-conheca-o-greenwashing-uma-pratica-ecologicamente-incorreta>>. Acesso em: 12 mar. 2016.

VIEIRA, Fernando Grella. **A transação na esfera da tutela dos interesses difusos e coletivos**: compromisso de ajustamento de conduta. Ação civil pública: Lei 7.347/1985. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

WALLERSTEIN, Immanuel M. **O declínio do poder americano**: os Estados Unidos em um mundo caótico. Trad. Elsa T. S. Vieira. Rio de Janeiro: Contraponto, 2004.

WANDSCHEER, Roselaine. **Especialistas avaliam saída do Canadá do protocolo de Kyoto**. Disponível em: <<http://www.ghgprotocolbrasil.com.br/especialistas-avaliam-saida-do-canada-do-protocolo-de-kyoto?locale=pt-br#sthash.fq29Ex3L.dpuf>>. Acesso em: 04 jun. 2015.

ANEXOS

ANEXO 1 - Classificação dos serviços ambientais¹³⁹

A MA classificou os serviços ambientais em quatro grupos, identificando inicialmente 24 categorias. Nos últimos anos, entretanto, outros serviços foram identificados e estão a seguir relacionados (relação conforme o autor da fonte):

REGULAÇÃO – dos processos ecossistêmicos
1. promoção de microclimas, para reduzir a variação da temperatura média;
2. estabelecimento de plantios com função de quebra-ventos, para a diminuição da velocidade dos ventos ou para impedir a formação de túneis de vento;
3. instalação de estruturas para reduzir a erosão do solo e da ocorrência de enchentes;
4. instalação de estruturas para reduzir o escoamento superficial de águas e o depósito de resíduos nos corpos d'água;
5. estabelecimento de áreas verdes ou de reflorestamentos para reduzir a ocorrência de doenças crônicas em seres humanos;
6. estabelecimento de áreas verdes ou reflorestamentos para reduzir a ocorrência de doenças transmissíveis por animais e plantas silvestres para as populações domésticas e de humanos;
7. reciclagem de resíduos sólidos ou líquidos para reduzir sua absorção por plantas e a deposição no lençol freático de metais pesados, minerais e microorganismos prejudiciais à saúde humana e ao meio ambiente;
8. estabelecimento de cobertura vegetal que funcione como barreira à poluição sonora;
9. implantação de cobertura vegetal que contribua para a melhoria da qualidade da água e para menores taxas de evapotranspiração vegetal;
10. instalação de apiários ou estruturas semelhantes, que contribuam para o aumento das populações de insetos polinizadores;
SUPORTE – que promovam os seguintes serviços ambientais
11. manutenção da biodiversidade e das populações vegetais e animais, mediante melhoria nas condições do habitat;
12. adoção de sistemas agrícolas que favoreçam aumento do depósito de matéria orgânica no solo;
13. regulação da composição química da atmosfera;
14. regulação climática, pela regulação da temperatura global, das chuvas e de outros processos climáticos biologicamente mediados no nível global ou local;
15. ciclagem de nutrientes do solo, pelo aumento no seu armazenamento,

¹³⁹ In: PEIXOTO, Marcus. **Pagamento por serviços ambientais** – aspectos teóricos e proposições legislativas. Disponível em: <<http://www12.senado.gov.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-105-pagamento-por-servicos-ambientais-aspectos-teoricos-e-proposicoes-legislativas>>. Acesso em: 23 set. 2015.

reciclagem interna, processamento ou aquisição externa;
SUPRIMENTO – dos bens proporcionados pelo meio ambiente, com os seguintes efeitos
16. promoção do aumento da produtividade agropecuária e da redução do crescimento da área cultivada e do desmatamento;
17. promoção da economia no uso de água presente no ecossistema ou da sua retenção, aumentando sua disponibilidade;
18. produção de biocombustíveis visando redução no consumo de combustíveis fósseis;
19. ações de conversão da energia solar para produção de madeira destinada à produção de energia;
20. ações de conversão da energia solar para produção de madeira destinada à produção ou uso industrial;
21. ações de conversão da energia solar para produção de produtos florestais não madeireiros;
22. ações de conversão da energia solar para produção de fibras;
CULTURAIS
23. ações que contribuam para a estética do cenário rural, por criação de barreira visual ou modificação da paisagem, inclusive mediante sistemas de uso da terra;
24. ações que contribuam para a identificação regional e para a emissão de selos de proteção da identidade geográfica;
25. ações que contribuam para a evolução do conhecimento, através do desenvolvimento de pesquisas;
26. ações que contribuam para a inspiração e a criatividade artística local;
27. ações que contribuam para a promoção de aprendizagem, através de programas educacionais;
28. ações que contribuam para a socialização, através de atividades religiosas;
29. ações que contribuam para a promoção de atividades recreativas e de ecoturismo;

ANEXO 2 – Dados para fixação de metas no Brasil

Os principais dados que serviram de base para fixação das metas do Brasil, segundo Alvim e Vargas (2009), estão “resumidos na Tabela 1. Os valores das emissões brasileiras foram expressos em mil t (Gg) de CO₂ equivalente. A equivalência foi expressa através dos coeficientes estabelecidos pela metodologia do GWP (*Global Warming Power*)”.

Tabela 1 - Emissões Brasileiras (mil t CO₂e)

Emissões	1994	2005	2007	Cenário Tendencial 2020
Agropecuária	369	480	479	627
Industria e Resíduos	42	55	60	92
Energia	248	347	381	901
Desmatamento	818	1.060	770	1.084
Total Emissões	1.477	1.942	1.690	2.703

Fonte: MMA, MAPA, MME, MF, MDIC, MCT, MRE, Casa Civil

Tabela 2: Ações para Mitigação de Emissões até 2020 (mil t CO2 eq)¹⁴⁰

Ações de Mitigação (NAMAs – Nationally Appropriate Mitigation Actions ¹⁴¹)	2020 (tendencial)	Amplitude da redução 2020 (mi tCO2)		Proporção de Redução (previsão)	
Uso da terra	1084	669	669	24,7%	24,7%
Red. Desmatamento Amazônia (80%)		564	564	20,9%	20,9%
Red. Desmatamento no Cerrado (40%)		104	104	3,9%	3,9%
Agropecuária	627	133	166	4,9%	6,1%
Recuperação de Pastos		83	104	3,1%	3,8%
ILP - Integração Lavoura Pecuária		18	22	0,7%	0,8%
Plantio Direto		16	20	0,6%	0,7%
Fixação Biológica de Nitrogenio		16	20	0,6%	0,7%
Energia	901	166	207	6,1%	7,7%
Eficiência Energética		12	15	0,4%	0,6%
Incremento do uso de biocombustíveis		48	60	1,8%	2,2%
Expansão da oferta de energia por Hidroelétricas		79	99	2,9%	3,7%
Fontes Alternativas (PCH, Bioeletricidade, eólica)		26	33	1,0%	1,2%
Outros	92	8	10	0,3%	0,4%
Siderurgia – substituir carvão de desmate por plantado		8	10	0,3%	0,4%
Total	2703	975	1052	36,1%	38,9%

Fonte: MMA

¹⁴⁰ Acima, temos os apontamentos feitos acerca das previsões de emissão de gases (tendencial), até 2020, para cada respectivo setor listado, bem como a projeção da amplitude de redução da emissão de gases advindas dessas atividades. O maior percentual advém justamente da proteção primária ao meio ambiente, sendo que as fontes de energia pouco contribuem para isso, comparando as prospecções de redução, afora o fato de não ter sido aí incluso o setor de transportes, grande responsável pela emissão de gases em todo o mundo.

¹⁴¹ Ações de mitigação nacionalmente apropriadas.

Tabela 3: As emissões de gases e os setores responsáveis até 2022 (projeção)¹⁴²

Setores ⁽¹⁾	2012	2017	2020	2022
	MtCO ₂ -eq.			
Setor Elétrico ⁽²⁾	44	59	80	91
Sistema Interligado Nacional - SIN	24	26	30	33
Autoprodução	20	33	50	58
Setor Energético	27	40	51	56
Residencial	18	21	22	23
Comercial	1	2	2	2
Público	1	1	1	2
Agropecuário	18	22	23	23
Transportes	204	248	280	306
Industrial	106	131	149	161
Emissões fugitivas ⁽³⁾	17	27	34	38
TOTAL	437	552	643	702

Notas: (1) De acordo com o Balanço Energético Nacional (BEN)

(2) Não inclui sistemas isolados

(3) Inclui emissões fugitivas no transporte e processamento de gás natural e perdas nas atividades de E&P. Não incluem emissões nas minas de carvão.

Fonte: EPE

¹⁴² Note-se que o setor de transportes é responsável por quase 90% a mais que o segundo emissor, o setor industrial, e no total, 43% da emissão constante ainda, o que vem impulsionando o desenvolvimento de políticas de mobilidade urbana, visando meios de transporte alternativos, e também o uso de combustíveis alternativos, como forma de propulsão dos meios de transporte (elétricos, solares, biomassa, etc.), embora esse último ainda de maneira tímida.

ANEXO 3 – Temas elencados por Maureen Santos para a COP-21

Seguem 21 (vinte e um) temas elencados por Santos (2015), sob o título “Entenda a COP 21 e as disputas em jogo”, que os considera vitais na discussão que se operará na COP 21, em dezembro de 2015. São eles:

1 - Multilateralismo: A reafirmação do multilateralismo ou não como espaço coletivo de tomada de decisões sobre um tema que atravessa fronteiras físicas e atmosféricas é o pano de fundo das negociações;

2 - Plataforma de Durban (ADP): É o trilho de negociação estabelecido em 2011 durante a COP 17, realizada em Durban. Seu mandato é elaborar os elementos para a criação de um novo instrumento jurídico vinculante, que poderá ser um novo protocolo ou não, que sob a Convenção será aplicável a todas as partes;

3 - Workstreams 1 e 2: O primeiro diz respeito ao conteúdo do novo acordo de clima, que entraria em vigor a partir de 2020; e o segundo é relativo a ambição que o país membro tem para implementar ações no período de 2015-2020, denominado pré-2020;

4 - Chamada de Lima para Ação Climática: Documento final da COP 20 pouco ambicioso e vago, determina que as partes devem descrever de forma clara suas *INDCs*. Destaque para a reafirmação do princípio das *responsabilidades comuns porém diferenciadas*, e de que os países desenvolvidos devem ter obrigações em financiamento, capacitação e transferência de tecnologias para os países em desenvolvimento.

5 - INDCs: São Contribuições Intencionais Nacionalmente Determinadas (sigla em inglês), que definem quanto, como e quando os países irão reduzir suas emissões;

6 - Rascunho Zero: Texto base de negociação para o que será acordado em Paris. O texto inclui os temas *mitigação, adaptação, financiamento, transferência de tecnologia, capacitação e transparência para ações e para o apoio*;

7 - Princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas e suas respectivas capacidades: Consta no preâmbulo da Convenção Quadro e foi materializado pela divisão de compromissos entre as partes do Protocolo de Kyoto, mas vem sendo ameaçado;

8 - Diferenciação concêntrica: proposta brasileira feita na COP 20 e que ganha espaço nas negociações, “na qual os países se distribuiriam em bandas de compromisso, com possibilidade de transição de uma zona para a outra dependendo do contexto e das capacidades correntes de cada país”. Tende a atender tanto o *princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas*, quanto à demanda dos países desenvolvidos para que os países emergentes também assumam compromissos;

9 - Mitigação e adaptação: muitos países defendem que o acordo deve ter equilíbrio entre os dois temas e não focar só na redução das emissões (mitigação), como vem acontecendo no histórico de decisões das COPs;

10 - Sem perdas líquidas (No net loss): Tema preocupante que implica a compensação das emissões (*offseting*), significando que o mundo possa continuar emitindo gases de efeito estufa desde que exista uma forma de os “compensar”;

11 - Novos mecanismos de mercado: Outro tema de grande preocupação, em especial, motivada pelas críticas em relação a falta de efetividade destes tipos de mecanismos no enfrentamento da crise climática, como o MDL;

12 - Fundo Verde do Clima e financiamento: Aprovado em 2010, na COP 16, em Cancun, e estabelecer dois mecanismos de financiamento, o Fundo começou a receber recursos somente no ano passado, quando arrecadou pouco mais de US\$ 10 bilhões provenientes de 29 países, entre desenvolvidos e em desenvolvimento;

13 - REDD+: A discussão principal é se entra ou não mecanismos de mercado para o financiamento da Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD+). O Brasil vem sendo categórico em suas afirmações contrárias ao mercado em REDD+, tendo apoio de organizações e movimentos sociais como os reunidos no Grupo Carta de Belém, que vem rebatendo a abordagem REDD+ por entender, entre outras críticas, que incluir mercado de carbono no financiamento dos projetos é incluir a compensação de emissões;

14 - Bioenergia e CCS: é o garoto-propaganda da nova abordagem de *no net loss*. Denominado BECCS nas negociações, envolve o plantio de uma enorme quantidade de grama e monocultivo de árvores para queima de biomassa com fins de geração de eletricidade, capturando o CO₂ emitido e bombeando para reservatórios geológicos subterrâneos;

15 - Uso da terra: tema forte na negociação na qual vem se fortalecendo a abordagem em 'escala de paisagem' (*landscape approach*), que seria a integração entre florestas e produção agropecuária. O uso da terra entra intensamente na agenda de mitigação, mas também em adaptação;

16 - Agricultura climaticamente inteligente (CSA): agricultura que aumenta a produtividade com resiliência (adaptação), ao mesmo tempo em que sequestra gases de GEE sem efetivamente reduzi-los, já que os créditos de redução seriam vendidos para outros locais poderem continuar emitindo;

17 - Mecanismo de perdas e danos: Criado na COP-19, busca o enfrentamento dos eventos extremos e é visto com bons olhos pela sociedade civil e pelos países em desenvolvimento por tratar com mais importância um tema fundamental para adaptação. No entanto, não discute ainda o tema financiamento, nem se incorpora diretamente ao tema adaptação no rascunho proposto;

18 - Cúpulas dos Povos: Como espaço autônomo das organizações e movimentos sociais, ocupa um papel importante na construção de processos e na busca de sínteses, ainda que estas últimas possam ser melhor aproveitadas;

19 - Mobilizações da sociedade civil global para a COP 21: organizações sociais reunidas na Coalizão Francesa começaram desde o ano passado a se mobilizar para organizar atividades durante o período da COP 21. Em início de abril de 2015, foi realizada reunião internacional de preparação, na Tunísia, onde organizações de fora da Europa puderam participar e entender melhor o processo;

20 - Calendário internacional rumo a Paris;

21 - Construção de novas narrativas: Parte da sociedade civil global que se aglutina nos últimos oito anos em torno da bandeira da justiça climática está construindo novas narrativas que possam, por um lado, ampliar o escopo de atuação para além do tema mudanças climáticas, e por outro, caminhar para um processo de construção de plataformas e de movimento frente à fragmentação que a sociedade civil atravessa;

ANEXO 4 – Procedimento extração Xisto

COMO FUNCIONA?

A extração do gás de xisto é feita a partir da quebra de grandes rochas do mineral

1 Cerca de **200** caminhões-pipa entregam água para o processo de fratura da rocha de xisto

2 Uma mistura de água, areia e elementos químicos é injetada no poço

3 A rocha é fraturada pela pressão interna do poço e a areia ajuda a manter as fissuras abertas

4 O gás viaja do poço até reservatórios na superfície

5 Parte do fluido de fratura retorna à superfície e é conservada em fossas abertas até que seja tratada

6 O gás é transferido dos reservatórios para os gasodutos, onde é redistribuído

OS RISCOS DA OPERAÇÃO

Pesquisadores afirmam que pelo menos 65 dos compostos químicos usados na operação causam danos à saúde

Até 70% dos fluidos químicos não biodegradáveis são retidos sob o solo

Mais de 35 mil quilos de compostos químicos são injetados sob a terra para cada fratura na rocha

Cerca de 7,5 milhões de litros de água são utilizados

Emite óxido de nitrogênio e compostos orgânicos voláteis, que resultam em poluição do ar

Figura 6. Fonte: _____. **Obama anuncia redução de emissões de CO2 no setor de energia dos EUA.** Disponível em: <<http://g1.globo.com/natureza/noticia/2015/08/obama-anuncia-reducao-de-emissoes-do-setor-de-energia-nos-eua.html>>. Acesso em: 22 out. 2015.

ANEXO 5 - 17 objetivos do desenvolvimento sustentável pós-2015

1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas em todos os lugares;
2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável;
3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos em todas as idades;
4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa qualidade e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos;
5. Alcançar a igualdade de gênero e capacitar todas as mulheres e meninas;
6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos;
7. Assegurar o acesso à energia acessível, confiável, sustentável e moderno para todos;
8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e do trabalho digno para todos;
9. Construir infraestruturas resistentes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e promover a inovação;
10. Reduzir a desigualdade dentro e entre países;
11. Tornar as cidades e assentamentos humanos, inclusive, segura, resistente e sustentável;
12. Assegurar os padrões de consumo e produção sustentável;
13. Tomar medidas urgentes para combater as mudanças climáticas e seus impactos;
14. Conservação e uso sustentável dos oceanos, mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável;
15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gestão sustentável das florestas, combate à desertificação, e deter e reverter a degradação da terra e travar a perda de biodiversidade;

16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas a todos os níveis;

17. Reforçar os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável (finanças, tecnologias, capacitação e comércio).