XXIV CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI - UFMG/FUMEC/DOM HELDER CÂMARA

DIREITO E SUSTENTABILIDADE II

JOSÉ CLAUDIO JUNQUEIRA RIBEIRO

MÔNICA BONETTI COUTO

INGO WOLFGANG SARLET

Copyright © 2015 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos.
Nenhuma parte deste livro poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – Conpedi
Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UFRN
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. José Alcebíades de Oliveira Junior - UFRGS
Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM
Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcílio Pompeu - UNIFOR
Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes - IDP
Secretário Executivo -Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC
Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Conselho Fiscal
Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG /PUC PR
Prof. Dr. Roberto Correia da Silva Gomes Caldas - PUC SP
Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini Sanches - UNINOVE
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS (suplente)
Prof. Dr. Paulo Roberto Lyrio Pimenta - UFBA (suplente)

Representante Discente - Mestrando Caio Augusto Souza Lara - UFMG (titular)

Secretarias
Diretor de Informática - Prof. Dr. Aires José Rover – UFSC
Diretor de Relações com a Graduação - Prof. Dr. Alexandre Walmott Borgs – UFU
Diretor de Relações Internacionais - Prof. Dr. Antonio Carlos Diniz Murta - FUMEC
Diretora de Apoio Institucional - Profa. Dra. Clerilei Aparecida Bier - UDESC
Diretor de Educação Jurídica - Prof. Dr. Eid Badr - UEA / ESBAM / OAB-AM
Diretoras de Eventos - Profa. Dra. Valesca Raizer Borges Moschen – UFES e Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - UNICURITIBA
Diretor de Apoio Interinstitucional - Prof. Dr. Vladmir Oliveira da Silveira – UNINOVE

D598

Direito e sustentabilidade II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/UFMG/FUMEC/Dom Helder Câmara;
coordenadores: José Claudio Junqueira Ribeiro, Mônica Bonetti Couto, Ingo Wolfgang Sarlet – Florianópolis: CONPEDI, 2015.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-85-5505-092-3
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: DIREITO E POLÍTICA: da vulnerabilidade à sustentabilidade

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Brasil – Encontros. 2. Sustentabilidade. I. Congresso Nacional do CONPEDI - UFMG/FUMEC/Dom Helder Câmara (25. : 2015 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34

CONPEDI
Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Florianópolis – Santa Catarina – SC
www.conpedi.org.br

XXIV CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI - UFMG/FUMEC /DOM HELDER CÂMARA

DIREITO E SUSTENTABILIDADE II

Apresentação

Os trabalhos apresentados no GT Direito e Sustentabilidade II no XXIV Congresso do CONPEDI Belo Horizonte, que agora se encontram encartados nesta Coletânea que temos a satisfação de apresentar, demonstram os avanços e a seriedade com que o tema da Sustentabilidade tem sido enfrentado pelos juristas e estudiosos do Direito.

Docentes e discentes dos vários Programas de Pós-Graduação em Direito do país apresentaram suas pesquisas no GT que tivemos a honra de coordenar, demonstrando a diversidade das preocupações com a sustentabilidade e, a um só tempo, a complexidade de um tema tão amplo e denso, abordado que foi, como se verá, sob diferentes matizes.

Gláucia Cardoso Teixeira Torres e Tania Lobo Muniz abordaram o problema da EMPRESA NA ERA DA GLOBALIZAÇÃO E A ÉTICA EMPRESARIAL, procurando investigar o atual modelo de produção fragmentado e desterritorializado e a consequente facilidade de realocação das unidades produtiva, questionando, neste passo, se a escolha por uma determinada localidade em razão dos baixos custos que ele representa pode ocasionar como efeito deletério o desrespeito a direitos e garantias fundamentais internacionalmente estabelecidos. Ressaltam as autoras, nesse panorama, a importância da ética empresarial como baliza às condutas das empresas globais e no estabelecimento da confiança entre empresa e consumidor, o que contribuirá para a consecução do lucro, fim último das empresas.

O trabalho TEORIAS DA DECISÃO, EXTRAFISCALIDADE TRIBUTÁRIA E SUSTENTABILIDADE: O ESTADO COMO INDUTOR DE COMPORTAMENTOS SUSTENTÁVEIS, escrito por Martin da Silva Gesto e Fábio Goulart Tomkowski, lançam-se na difícil mas muito importante tarefa de enfrentar algumas das principais questões sobre as teorias da decisão relacionando-as à extrafiscalidade tributária e a sustentabilidade, procurando estabelecer algumas diretrizes que auxiliem na elaboração de leis e políticas públicas, sobretudo voltadas para o terreno da sustentabilidade.

Camila Aparecida Borges e Lucimara Aparecida Main, no artigo intitulado SUSTENTABILIDADE NAS EMPRESAS PRIVADAS: É POSSÍVEL DECRESCER EM UMA SOCIEDADE DE CONSUMO? visam discutir sobre a responsabilidade social da

empresa no modelo capitalista, e a possibilidade, no Brasil, de utilizar-se de responsabilidade social em uma sociedade de alto consumo para decrescer em benefício da sustentabilidade.

Alexander Marques Silva presta sua contribuição ao GT com o texto UMA INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL COM BASE NO PATRIMÔNIO GENÉTICO. Nele, o autor observa a existência de poucas normas nacionais referentes ao Patrimônio Genético sendo várias delas repletas de atecnia -, o que leva praticamente à anomia. Ainda assim, sustenta o autor, a questão do patrimônio genético, em constante avanço (tanto na área da Biotecnologia quanto na Engenharia Genética) pode contribuir de forma preponderante para a tão desejada Sustentabilidade.

Em A SUSTENTABILIDADE NO CONTEXTO GLOBAL E NO BRASIL: COMPREENDENDO A EXPERIÊNCIA NO CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS DO MILÊNIO APRAZADOS PARA 2015 Juliete Ruana Mafra e Ricardo Stanziola Vieira discorrem sobre os avanços já verificados na ordem jurídica social vigente, bem como analisam quais propostas e metas foram decididas em Cúpulas e Cimeiras mundiais buscando sua inserção e seus resultados. Tendo como objeto a análise do fenômeno da Sustentabilidade em vista de sua ingerência no contexto global e também dos avanços de sua aplicabilidade no Brasil, o trabalho objetiva, ao fim, analisar os efeitos da Sustentabilidade como objetivo do milênio de prazo em 2015.

No trabalho intitulado TRIBUTAÇÃO AMBIENTAL: A EXTRAFISCALIDADE TRIBUTÁRIA NA BUSCA DO MEIO AMBIENTE SUSTENTÁVEL Thaís Vandresen e Rodrigo Fernandes enfrentam o tema da extrafiscalidade tributária como instrumento de implementação do meio ambiente sustentável, revelando-o, segundo os seus autores, como importante mecanismo de intervenção na economia e na sociedade, conduzindo-os para tomada de atitudes menos degradantes, através de incentivos fiscais. Ainda neste trabalho é destacada a viabilidade da tributação ambiental - na prática - através das diferentes espécies de tributos, referindo os autores, ainda, os diversos instrumentos que detém os Entes estatais para concretizar a sustentabilidade por intermédio de suas respectivas competências tributárias.

Ianara Cardoso de Lima aborda a problemática do combate da crise ambiental a partir da proposta do trabalho verde em TRABALHO VERDE E A REALIZAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DO PACTO GLOBAL NO BRASIL. Além de abordar o conceito de trabalho verde, o trabalho se lança na discussão dos problemas do modelo de desenvolvimento adotado hoje e as políticas públicas que podem ser adotadas para incentivar a criação de postos de trabalho verde e consequentemente esverdear a economia.

Othoniel Ceneceu Ramos Júnior e José Cláudio Junqueira Ribeiro este, um dos signatários desta apresentação - apresentaram trabalho intitulado PRECEITOS PARA A INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS SISTEMAS OFICIAIS DE ENSINO VISANDO À CONSECUÇÃO DE UMA EDUCAÇÃO VOLTADA PARA A SUSTENTABILIDADE. Neste, aborda-se a utilização do sistema de Educação formal como veículo condutor e difusor dos preceitos consagrados pela Educação ambiental. Neste sentido, analisam-se a possibilidade e a viabilidade de inserção da Educação ambiental no sistema de ensino oficial de Educação do Estado brasileiro, como importante ferramenta para a obtenção do desenvolvimento sustentável.

Clóvis Eduardo Malinverni da Silveira e Karen A. Mello dos Santos, no artigo PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL DO BEM AMBIENTAL E OS MECANISMOS DE DESENVOLVIMENTO LIMPO NO CONTEXTO BRASILEIRO, enfrentam a temática dos créditos de carbono e dos mecanismos de desenvolvimento limpo (MDL) em face da natureza jurídica do bem ambiental constitucional patrimônio comum, coletivo, difuso. O objetivo do trabalho é o de problematizar em que medida o comércio de carbono e a legislação brasileira que o regulamenta encontram-se em relação de adequação com os ditames constitucionais de proteção de um patrimônio ambiental pertencente a todos.

Em PRINCÍPIO RESPONSABILIDADE: A SUSTENTABILIDADE ATRAVÉS DA RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL Émilien Vilas Boas Reis e Larissa Gabrielle Braga e Silva partem do estudo de alguns aspectos do princípio responsabilidade em Hans Jonas como fundamento para a aplicação do instituto da responsabilidade civil ambiental. Tal instituto, revelam os autores, mostra-se como meio jurídico eficaz de promoção da sustentabilidade uma vez que atua de forma preventiva e repressiva, realizando por meio dos princípios que o sustentam, um raciocínio apriorístico e de planejamento que se volta à mantença da vida no presente e no futuro.

O princípio da solidariedade é enfrentado no trabalho apresentado Kamilla Pavan. No texto intitulado O PARADIGMA DA SUSTENTABILIDADE NO CONTEXTO DA TRANSFORMAÇÃO SOCIAL E O PRINCÍPIO DA SOLIDARIEDADE a solidariedade é enfrentada como importante ferramenta para a sustentabilidade, relacionando-se o desenvolvimento social/ambiental com a participação popular.

Em a ÉTICA EMPRESARIAL: A BASE NECESSÁRIA PARA UMA EMPRESA SUSTENTÁVEL, Maitê Cecília Fabbri Moro e Adelita Aparecida Podadera Bechelani

Bragato discorrem sobre o significado da sustentabilidade, mais precisamente abordar a sustentabilidade empresarial e a relação existente com a reputação e a concorrência, bem como abordam a questão da ética como base da sustentabilidade empresarial.

Juliana de Carvalho Fontes e Juliana Soares Viga, no texto ANÁLISE DO IMPACTO AMBIENTAL CAUSADO PELOS CONTAMINANTES EMERGENTES NAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS estudam o tema das águas subterrâneas, com especial enfoque às vantagens da utilização deste recurso hídrico subterrâneo, em comparação com as águas superficiais. Nesse contexto, citam as autoras, surgem os contaminantes emergentes que, no cenário atual, mostram-se como substâncias nocivas ao meio ambiente em razão do impacto ambiental causado ao serem despejados, relevando-se ainda mais preocupante a defasagem de regulamentação no sentido de coibir essa prática e remediar seus efeitos no meio ambiente.

No trabalho O DIREITO À INFORMAÇÃO AMBIENTAL SUSTENTÁVEL NO CONTEXTO BRASILEIRO: A DECLARAÇÃO SOBRE O PRINCÍPIO 10 NA AMÉRICA LATINA E NO CARIBE E O PROJETO DE LEI Nº. 4148/2008 Jerônimo Siqueira Tybusch e Evilhane Jum Martins enfrentam as discrepâncias existentes entre o Projeto de Lei de nº 41482008 e o Princípio 10, que dispõe acerca do compromisso dos Estados em garantir o acesso à informação ambiental. Tais discrepâncias, advertem os autores, geram a necessidade de reflexões sobre os reais paradigmas brasileiros frente à tal compromisso, assim como a sustentabilidade informacional enquanto pressuposto para a concretização de direitos, temas abordados ao longo do trabalho.

Oscar Silvestre Filho e Christian Robert dos Rios debruçam-se sobre o desenvolvimento econômico sustentável no texto O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SUSTENTÁVEL E A CORRESPONSABILIDADE DO PODER JUDICIÁRIO. Os autores, a partir da identificação do desenvolvimento econômico sustentável, verificam a sua vinculação aos direitos sociais enquanto direitos humanos fundamentais, passando, então, a enfrentar o tema da judicialização de políticas públicas de desenvolvimento sustentável como possível via de concretização dos direitos subjetivos subjacentes.

Em GOVERNANÇA DA SUSTENTABILIDADE: DIREITO BRANDO OU COGENTE? Vinicius Figueiredo Chaves se lança com o objetivo de demonstrar os necessários impactos da sustentabilidade no governo da empresa. Demonstrando que a visão tradicional da doutrina é insuficiente para uma efetiva adequação do governo da empresa à sustentabilidade e também para a harmonização dos múltiplos interesses, privados e públicos, que gravitam em torno deste fenômeno, o autor indica a necessidade de tratamento normativo da questão no sentido da criação e integração de obrigações legais associadas aos temas

Alebe Linhares Mesquita e Jana Maria Brito Silva apresentaram o trabalho intitulado INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS, MEIO AMBIENTE E RESPONSABILIDADE CIVIL DO FINANCIADOR: O PAPEL DO FINANCIADOR PARA A INDUÇÃO DE CONDUTAS SUSTENTÁVEIS, com o escopo de analisar como se dá a responsabilização civil das instituições financiadoras, na atualidade, em razão de danos ambientais. No texto, sustenta-se que os requisitos para concessão de novos investimentos devem ser revistos à luz de uma Política de Responsabilidade Sócio Ambiental, analisando-se ainda a importância do licenciamento e demais instrumentos de avaliação de impacto como parte de um sistema interno de mitigação do risco de dano e consequente responsabilização.

No trabalho DIREITO COMPARADO, ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS E O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO: (IM)POSSIBILIDADES DE CONTRIBUIÇÕES DO DIREITO NORTE-AMERICANO PARA COM O SISTEMA PÁTRIO, Gustavo Paschoal Teixeira de Castro Oliveira analisa a (im)possibilidade de contribuições do Direito Norte-Americano para com o sistema pátrio, relativamente ao meio ambiente equilibrado, princípio da precaução ambiental e consequências advindas da pesquisa, plantio, comercialização e consumo de organismos geneticamente modificados.

Pedro Arruda Junior enfrento o problema do cumprimento do Brasil frente às metas instituídas pelo Protocolo de Kyoto, a partir da demonstração da evolução da diplomacia no mundo, e suas mazelas na implementação de metas necessárias para a sobrevivência da raça humana diante das mudanças climáticas, no texto BRASIL E O PROTOCOLO DE KYOTO: SUAS SOLUÇÕES E A MUDANÇA CLIMÁTICA COMO FATOR DE RISCO LOCAL.

No trabalho intitulado DO DIREITO FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE EQUILIBRADO: UM DESAFIO CONSTITUCIONAL PERANTE O CONCEITO DE DANO AMBIENTAL NA PÓS-MODERNIDADE, Allan Wesley Moura dos Santos ressalta a emergente uma transição paradigmática, a fim de revisar e reescrever as proposições jurídicas criadas na modernidade, substanciadas no racionalismo, na liberdade, no cientificismo e na generalidade, para ao final servir como alavanca de emancipação a uma Ordem Jurídica mais adequada as políticas ambientais sustentáveis. Entretanto, a efetividade de um Estado de Direito, tal como o Socioambiental, que tutela por direito fundamental um ambiente sadio, exige o enfrentamento da crise ambiental porque passa a sociedade pós-industrial e de consumo, sobretudo quando se nota a ausência, na Constituição, de mecanismos capazes de atender a uma sociedade de risco.

Em A EFICIÊNCIA DA SUSTENTABILIDADE NAS LICITAÇÕES E NOS CONTRATOS ADMINISTRATIVOS COMO PRÁTICA DE BOA ADMINISTRAÇÃO

Jesrael Batista Da Silva Filho e Aline Cordeiro dos Santos Torres abordam a questão das licitações e dos contratos administrativos sustentáveis, importantes mecanismos criados pela Administração Pública, nos seus mais diversos níveis, para o incentivo e incremento à sustentabilidade.

Beatriz Souza Costa e Jamile Bergamaschine Mata Diz apresentaram o trabalho intitulado A PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE NO BRASIL E A ATUAÇÃO DOS MUNICÍPIOS: A RESPONSABILIDADE OBJETIVA. Nele, as autoras examinam o desenvolvimento da gestão do meio ambiente no Brasil a partir do sistema federalista de distribuição de competências entre os entes estatais da República brasileira e o poder legiferante dado a cada um deles. A formação de um sistema de proteção ambiental e a consequente responsabilidade ambiental demanda, segundo referidas autoras, um estudo sobre como a regulação da competência sobre o meio ambiente, em seus diferentes aspectos, influencia também na formação das políticas públicas e do próprio papel do Estado no cumprimento das responsabilidades que juridicamente lhe correspondam. Neste sentido, ressaltam, a atuação do ente municipal deve pautar-se na observância do desenvolvimento sustentável como princípio a guiar as medidas, programas e conduta deste ente federativo.

Gostaríamos de parabenizar a todos os pesquisadores que apresentaram seus trabalhos pelo alto nível das pesquisas e pela qualidade dos debates, o que confirma a importância deste Grupo de Trabalho nos Congressos do CONPEDI, firmando-se como importante lócus de reflexões e busca de soluções em tão primordial e universal assunto, que é a Sustentabilidade.

José Cláudio Junqueira Ribeiro

Mônica Bonetti Couto

BRASIL E O PROTOCOLO DE KYOTO: SUAS SOLUÇÕES E A MUDANÇA CLIMÁTICA COMO FATOR DE RISCO LOCAL

BRÉSIL ET LE PROTOCOLE DE KYOTO: LEUR SOLUTIONS ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE COMME LOCAL FACTEUR DE RISQUE

Pedro Arruda Junior

Resumo

O presente trabalho, realizado mediante investigação jurídico exploratória, tem como objetivo apontar o cumprimento do Brasil frente às metas instituídas pelo Protocolo de Kyoto e demonstrar a evolução da diplomacia no mundo, e suas mazelas na implementação de metas necessárias para a sobrevivência da raça humana diante das mudanças climáticas. Nos dias de hoje, tem-se difundido a ideia de povo e planeta resilientes, ou seja, há uma capacidade finita da natureza em absorver a degradação ambiental realizada pela atividade antrópica, sendo necessária uma conscientização de todos para que, por meio de uma mudança de comportamento, possa perpetuar-se a espécie humana no planeta. Apenas com essa alteração no modo de se portar do ser humano, especialmente com uma demanda e consumo sustentáveis, poder-se-á prolongar a vida tal qual existe nos dias de hoje. Por derradeiro, concluiu-se que apesar de ter implementado algumas políticas públicas, o Brasil foi considerado o quarto maior poluidor do mundo, mediante análise de pesquisa realizada pela Universidade de Concórdia (Canadá).

Palavras-chave: Mudanças climáticas, Protocolo de kyoto, Metas, Internalização dos tratados de natureza ambiental

Abstract/Resumen/Résumé

Ce travail, effectué par la recherche exploratoire juridique vise à souligner l'accomplissement du Brésil transmettre les objectifs fixés par le Protocole de Kyoto et de démontrer l'évolution de la diplomatie dans le monde et ses maux dans la mise en uvre des objectifs nécessaires à la survie de la race humaine avant du changement climatique. Aujourd'hui, il est largement répandue l'idée de personnes, planète résiliente, ce est à dire il ya une capacité limitée de la nature à absorber dégradation de l'environnement réalisée par l'activité humaine, ce qui nécessite une prise de conscience de tout ce qui, par un changement comportement peut perpétuer l'espèce humaine sur la planète. Seulement avec ce changement dans la manière de se comporter des êtres humains, en particulier à une demande et la consommation durables, sera en mesure de prolonger la vie telle qu'elle existe aujourd'hui. Pour la dernière, il a été conclu que, malgré avoir mis en uvre des politiques publiques, le Brésil a été considéré comme le quatrième plus grand pollueur du monde, grâce à l'analyse de la recherche menée par l'Université Concordia (Canada).

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Changement climatique, Le protocole de kyoto, Les objectifs, L'internalisation des traités environnementaux

1. NOTAS INTRODUTÓRIAS

O presente trabalho, realizado mediante investigação jurídico exploratória, tem como objetivo apontar o cumprimento do Brasil frente às metas instituídas pelo Protocolo de Kyoto e demonstrar a evolução da diplomacia no mundo, e suas mazelas na implementação de metas necessárias para a sobrevivência da raça humana diante das mudanças climáticas.

Nos dias de hoje, tem-se difundido a ideia de povo e planeta resilientes, ou seja, há uma capacidade finita da natureza em absorver a degradação ambiental realizada pela atividade antrópica, sendo necessária uma conscientização de todos para que, por meio de uma mudança de comportamento, possa perpetuar-se a espécie humana no planeta.

Ante tantas pesquisas de cunho científico[1], inclusive, com grande potencial probatório, é inegável, nos dias de hoje, que uma das causas que mais preocupam a humanidade são as mudanças climáticas, as quais afetam o planeta Terra como um todo. Desse modo o próprio homem, responsável pelas catástrofes naturais, é também presa das suas drásticas consequências.

Percebe em muitos países que o Direito é estruturado ante uma cultura antropocêntrica, todavia nações de origem oriental adotam os traços do teocentrismo. Mas o fato é que na maioria dos Estados, o homem é considerado o núcleo do universo, e tudo o mais que exista nele deve servir apenas para satisfazer as necessidades e os prazeres humanos (Sampaio, 2012).

Por esse caminho, fica evidenciado que no antropocentrismo os recursos naturais existem apenas para servir o homem, percebe-se diante de tal fato que este não se considera parte associada ao meio ambiente.

Perante o entendimento de que a relação Homem X Natureza está por demasiado desgastada, isso porque a situação de crise ambiental se torna uma realidade, surgem algumas doutrinas que adotam uma postura mais ética e moral. São doutrinas com uma ótica filosófica, dentre as quais merecem destaque o Ecocentrismo e o Biocentrismo.

Em relação ao Ecocentrismo, seu prenunciador foi Aldo Leopold, ecologista americano, que traduzia seus ideais no fato de que o ser humano deve considerar-se parte integrante da natureza, limitando seus procedimentos a biota de maneira a assumir e reconhecer seu aspecto biológico e ecológico (BARRETO, s/p).

---

[1] Pesquisa realizada pela Concordia University (Canadá), a qual aponta os principais atores pelas mudanças globais. Disponível em: http://www.noodls.com/view/FCDEEEC4146DB3F3562800F4FA041E70DEC3CC6E?9864xxx1395334228

Nessa esteira, o Biocentrismo carrega uma ideia mais radical, o valor da existência, no planeta Terra, está na proteção dos seres vivos, independente da existência ou não do ser humano. Não há uma estima ou apreço sequer ao indivíduo, como raça humana, mas tão somente com os demais seres vivos que habitam a terra.

2 PROTOCOLO DE KYOTO E AS POLÍTICAS DE IMPLEMENTAÇÃO DE METAS

É notório na comunidade atual que o aquecimento global e as mudanças climáticas são consequências catastróficas dos efeitos da atividade antrópica no planeta. Não obstante a temperatura global também sofrer alterações que advêm de eventos naturais, os cientistas consideram que parte relevante das consequências sofridas pelos recursos naturais são decorrentes das atividades humanas.

A emissão de gases propensos a causar o efeito estufa, que aumentou consideravelmente após o ápice da Revolução Industrial ante a magnitude da industrialização e o significativo aumento da população, cresce absurdamente em períodos curtos de tempo.

A avaliação afere que, em meados do ano de 1700, período anterior a Revolução Industrial, a integração de Dióxido de Carbono na terra era de 260 partes por milhão de volume (PPMV), essa concentração alcança a quantia de 380 ppmv nos dias atuais (Freitas de Sousa, 2013).

Cabe apontar que o efeito estufa, quando exercido de modo natural, é um evento proveitoso para as espécies de vida que habitam o planeta. Isso porque ele constitui uma verdadeira manta que envolve a atmosfera terrestre, em função da presença de alguns gases como CO2, CH4, N2O.

O que ocorre é que a capa protetora a qual os gases de efeito estufa formam (GEE) aceita a passagem dos raios solares, mas não libera totalmente a energia emitida pela radiação solar e a retenção do calor obstrui o resfriamento da terra.

Assim ensinam sobre o efeito estufa Guota, Paciornik e Machado Filho (2000, p. 18):

> O efeito estufa natural exerce uma função vital para a existência de vida no planeta, pois tem mantido a atmosfera da Terra por volta de trinta graus *Celsius* mais quente do que ela seria na ausência dele. Sem este fenômeno, a temperatura média do planeta seria de dezoito graus *Celsius* negativos. (FILHO, Machado et. Al. 2000, p.18).

Dessa feita, é certo que a preocupação dos ambientalistas não se faz mero terrorismo sem fundamento. O perigo é concreto e está demasiado próximo, caso os padrões de consumo da humanidade se mantenham os mesmos, sem limites e sem preocupações com o futuro.

O recuo das geleiras, tanto do polo Norte quanto do polo Sul, já é perceptível sem que se verifiquem relatórios. E o ritmo frenético do derretimento das calotas polares provocará o aumento no nível dos oceanos, submergindo comunidades que se perpetuaram em zonas litorâneas e ribeirinhas, as quais serão compelidas a migrar para outros territórios sendo diminuída a posição de refugiados ambientais.

Em virtude dos sérios e até mesmo irreversíveis efeitos ambientais decorrentes do manejo sem medidas do homem frente aos recursos naturais, surge a premência de o Direito Internacional Ambiental manifestar-se no sentido de evitar ao máximo que os desastres ambientais ocorram, não permitindo que esses danos se evidenciem.

Tal fato mostra que o modelo arcaico, fundado tão somente na reparação de danos, sempre utilizado em temáticas ambientais, não tem o condão de solucionar esse tipo de situação. O que mostra a necessidade de um novo instituto que atenda à demanda e adote preceitos em unanimidade internacional, baseado no respeito e preocupação com a biota e consequentemente com o futuro da humanidade em consonância e harmonia entre os Estados e os demais organismos internacionais.

Quando as mudanças climáticas despertaram a relevância da comunidade internacional, o assunto passou a ser pauta da agenda política internacional nos anos oitenta. Ante tal invocação ao empenho e a estima com a questão ambiental, a Assembleia Geral das Nações Unidas oficiou um acordo multilateral no fim de 1990, o qual foi nomeado de Convenção-Quadro sobre Mudanças do Clima.

A Convenção-Quadro sobre Mudanças do Clima foi recepcionada consensualmente pelo Comitê Intergovernamental de Negociação e suas assinaturas tiveram ensejo na "Cúpula da Terra", em 1992 no Rio de Janeiro, com posterior entrada em vigor em 1994.

Até meados de 2010, a União Europeia e mais 192 países assinaram e ratificaram a referida Convenção, cuja meta primordial é estabelecer que as concentrações de gases de efeito estufa tenham certa estabilização na sua emissão a níveis seguros para com a atmosfera. Embora esses níveis não sejam somatizados, a intenção da Convenção é que a almejada redução dos GEE oportunize a natural adaptação dos ecossistemas às alterações climáticas, bem como a consequente garantia de segurança da produção alimentícia, propiciando, portanto, o desenvolvimento e o equilíbrio econômico e sustentável.

A Convenção-Quadro tem como pilar princípios que devem conduzir a conduta da comunidade internacional e que se baseiam na distribuição equitativa dos encargos e obrigações entre os Estados no combate em face da mudança do clima global. Além disso, tratou de definir dois planos de ação na busca pela concretização dos seus ideais.

Os distintos planos de ação voltam-se para os países em razão de sua situação econômica perante os demais Estados. Com fulcro no princípio da responsabilidade comum, mas diferenciada, um dos programas de ação é voltado para os países em desenvolvimento e o outro é dirigido aos países desenvolvidos e com situação financeira consolidada.

Outrossim, os países industrializados são evidentemente os mais poluidores, o que de fato configura a sua maior responsabilidade no esforço conjunto da comunidade mundial em reduzir o lançamento dos gases de efeito estufa na atmosfera. Com isso, o ônus dos países desenvolvidos em atingir as metas da Convenção-Quadro será proporcional a sua contribuição no aumento do lançamento dos mencionados gases.

Por seu turno, quanto aos países em desenvolvimento, tem-se que não contribuíram, na mesma intensidade, para o aumento do efeito estufa, em comparação às nações desenvolvidas. O que a eles confere um encargo menos carregado na parcela comum de responsabilidade pelas mudanças climáticas.

Isso também consagra o Princípio da Isonomia no âmbito internacional, à medida que seja necessária a atuação conjunta da comunidade e dos organismos internacionais nos trabalhos para se alcançar a estabilidade dos recursos naturais. Não incube a um Estado em processo de desenvolvimento, que não contribuiu tão fortemente com o aquecimento global, a obrigação de reparar o dano como se sua conduta e responsabilidade fossem de um Estado desenvolvido, o que na realidade não é.

Ademais, é necessário ter em mente que não obstante a maior utilização dos recursos naturais e a maior contribuição na emissão dos gases de efeito estufa, os países desenvolvidos devem receber um plano de ação diferenciado, em decorrência da sua notória capacidade econômica e tecnológica, o que os deixa com maior predisposição para a solução da problemática.

A Convenção-Quadro tem como particularidade a exteriorização de convenção internacional com texto programático, tendo então seus dispositivos a acrescentar através da Conferência das Partes (COP), a qual é instituto que se vale de supremacia perante os Estados que ratificaram as deliberações e as determinações instituídas pelo corpo decisório.

O organograma da Convenção é composto por quatro organismos, quais sejam: o Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico, o Órgão Subsidiário de Implementação, um Secretariado e um Sistema Financeiro. Em um ano, os órgãos subsidiários reúnem-se duas vezes e o mecanismo financeiro tem a incumbência de guarnecer os recursos financeiros. Seu sistema de votação não é muito bem definido, não constando de

um padrão certo para se resolver as questões, embora cada organismo tenha poder de um voto geralmente o consenso entre eles é o que soluciona os impasses.

A Conferência das Partes necessitava então de estabelecer taxativamente, impondo de maneira quantificada e expressa, qual seria o patamar aceitável para a emissão dos GEE por cada Estado ratificante da Convenção-Quadro. Com esse intuito ainda foram celebradas, após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro em 1992, mais três Conferências.

No entanto, nas duas primeiras, a ideia de redução na emissão dos gases de efeito estufa, com o fito de amenizar os efeitos das mudanças climáticas, foi robustecida; mas nada houve de efetivo no sentido de se fixar prazos e metas para se consagrar de fato a redução. A COP. 1 sucedeu-se em 1995 em Berlim e instituiu como sede da Secretaria Permanente da Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas a cidade de Bonn, na Alemanha. E em 1996, aconteceu a COP. 2, em Genebra, na Suíça.

Entretanto, a mais valorosa de todas as Conferências foi a COP. 3, ocorrida em 1997, na cidade de Kyoto, no Japão. As discussões ambientais tiveram repercussão universal, o que se tornou um marco histórico ao se produzir o protocolo de Kyoto, o qual aventava sistemas precisos de redução no lançamento de gases à atmosfera e o compromisso dos países no trabalho para a concretização dos objetivos traçados pelo protocolo.

A natureza jurídica do Protocolo de Kyoto é de dispositivo jurídico e se vincula à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima. Segundo Romeu Thomé, (2013, p. 760), o protocolo é "instrumento percursor de uma ação global consensual e coordenada no sentido de enfrentar e solucionar os problemas relacionados às mudanças climáticas".

Nesse mesmo sentido, Leclerc (2001, p. 34) considera que "esse texto permite à comunidade internacional passar de um acordo sobre os princípios gerais, tais como os fixados na Convenção-Quadro de 1992, à definição de verdadeiras estratégias de ação".

A vigência do Protocolo de Kyoto foi um tanto quanto conturbada, pois o seu vigor, no âmbito internacional, estava atrelado à ratificação de no mínimo cinquenta e cinco países desenvolvidos na condição de representantes de 55% do lançamento dos gases causadores das mudanças climáticas.

Conforme Rojas, Santos e Souza (2013, p.41), no ano de 2002, havia cem países que confirmaram o comprometimento com a redução dos GEE, entrementes a quota de responsabilização desses países perfazia o percentual de 43,7% de emissão dos gases. A recusa dos Estados Unidos em ratificar o protocolo foi um embaraço à sua vigência. O

referido país alegou que sua ratificação ao protocolo de Kyoto traria significativos prejuízos ao seu sistema econômico e financeiro. E somente em fevereiro de 2005, o protocolo pode entrar em vigor com a ratificação da Rússia, quando o protocolo alcançou a meta de países desenvolvidos a ratificarem-no.

O objetivo precípuo do Protocolo de Kyoto, como já dito, é alavancar a redução da expressiva quantidade de gases emitidos na atmosfera terrestre e que são causadores do chamado efeito estufa, o qual é motivador das mudanças trágicas que ocorrem no clima. Para alcançar seu propósito, as metas foram postas aos países desenvolvidos apenas consagrando o regimento do princípio da responsabilidade comum, mas diferenciada. Isso porque os países já com seu desenvolvimento consolidado são tidos, ante suas históricas emissões, como os preponderantes causadores do efeito estufa. Consequentemente as emissões dos países em desenvolvimento são fracas quando comparadas aos países desenvolvidos. Além disso, impor um sistema de metas aos países em desenvolvimento implicaria colocá-los em sérios problemas financeiros em um futuro próximo.

Os anos de 2008 e 2012 compreenderam o primeiro período de compromisso do protocolo de Kyoto. Nesse lapso temporal, os países desenvolvidos os quais fazem parte do anexo I[2] do protocolo garantiram a sua promessa de reduzir a emissão de seis gases, sejam eles: dióxido de carbono CO2, óxido nitroso N2O, metano CH4, hidrofluorcarbonetos HFC, perfluorcarbonos PFC, hexafluoreto de enxofre SF6, elementos de contribuição com o efeito estufa, numa estimativa de 5% em relação à década e 90 (Rojas et al., 2013, p.46),

Logo após o decurso do primeiro período de compromisso, será verificado o efetivo cumprimento das metas dispostas. Não obstante as metas estabelecidas no anexo I sejam conduzidas expressamente aos países industrializados, nada obsta que os países em desenvolvimento contribuam com a atenuação dos lançamentos dos gases nocivos. Para esses casos não há, porém, uma meta preestabelecida, o que se verifica é a contribuição de projetos de cada país, de acordo com a sua própria avaliação e metodologia a fim de moderar o lançamento dos gases responsáveis pelo fenômeno do efeito estufa.

Embora o tratamento desigual dado aos países industrializados e em desenvolvimento, na medida de sua desigualdade, seja claro em relação à quantia de redução de lançamento dos GEE, não cabe falar que nos países desenvolvidos a quota de contenção desses gases seja

[2] Países listados no Anexo 1: Alemanha, Austrália, Áustria, Belarus, Bélgica, Bulgária, Canadá, Comunidade Europeia, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos, Estônia, Federação Russa, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Islândia, Itália, Japão, Letônia, Lituânia, Luxemburgo, Noruega, Nova Zelândia, Países Baixos, Polônia, Portugal, Reino Unido, Irlanda do Norte, República Tcheca, Romênia, Suécia, Suíça, Turquia e Ucrânia.

dividida em parcelas iguais, isso porque o percentual varia de Estado para Estado, em decorrência de fatores como a política interna de cada país. Como paradigma para tanto, tem-se que a quota da redução de Portugal, França e Suíça é de 8%, ao passo que o quinhão do Japão para o mesmo compromisso é de 6% (Rojas et al., 2013, p.51).

Imperioso é destacar que o protocolo de Kyoto não se limita a instituir os direitos e os deveres de cada Estado signatário, na busca pela redução da emissão de GEE, impondo metas e regras que devem ser categoricamente cumpridas sob pena de haver consequências que são juridicamente vinculantes, *legally binding.* Mas também dispõe de ferramentas para que as partes signatárias do Anexo I possam contar para o nobre trabalho que é o ofício do cumprimento das metas.

Da análise de cada uma das medidas públicas, vamos ao encontro primeiramente do aumento da eficiência energética como implementação das políticas públicas adotadas com vistas a complementar os deveres dos Estados signatários ao Protocolo de Kyoto, em respeito ao anexo I. Pois bem, a comunidade internacional precisa ser realista nesse ponto, e conquanto, ao menos a princípio, a substituição imediata do modelo energético utilizado nos dias atuais seja humanamente impossível, não há duvidas de que providências quanto a sua utilização necessitam ser tomadas em caráter urgente.

O carvão mineral e o petróleo, utilizados em larga escala em todo o mundo como combustíveis fósseis e altamente contribuintes para os efeitos do aquecimento global, lamentavelmente ainda serão utilizados em uma gama de atividades. O que deve ser verificado, portanto, é a sua utilização sensata, racional, sem desperdícios e eficiente de modo a desviar os sérios impactos por eles causados, consubstanciando aí o Princípio da Prevenção.

No realizar de seu processo de fotossíntese, as florestas desempenham um papel de suma importância, à medida que absorvem o dióxido de carbono existente na atmosfera. Nessa marcha química, as árvores detêm o carbono em seus troncos e liberam apenas o oxigênio. Daí se entende a relevância das ações voltadas à proteção dos sumidouros ou reservatórios de gases de efeito estufa, que são as florestas propriamente ditas, o manejo florestal, o florestamento e o reflorestamento, aliados à promoção de formas sustentáveis de agricultura, cujo fito é impossibilitar o desmatamento para atividades agrícolas, como deveres que precisam ser cumpridos pelos países que assumiram o compromisso com o protocolo de Kyoto.

Há, ainda, a intensa necessidade de se alterar o modelo energético utilizado nos dias atuais em âmbito mundial, o qual é fortemente ligado a energias não renováveis, como o carbono fóssil e que tem resultados igualmente perigosos, em virtude dos efeitos de sua

combustão quando são lançados em demasiada quantidade os GEE. Desse modo, um dos deveres do protocolo materializa-se na implantação de novas formas sustentáveis de energia, como: a eólica, a solar e a biomassa e, é claro, na sua viabilização financeira.

Nessa esteira, a adoção de medidas tributárias e fiscais é ferramenta que serve de estímulo e incentivo com vistas à diminuição dos gases prejudiciais ao equilíbrio climático. Assim, os estados signatários podem utilizar o benefício da extrafiscalidade para alcançar isenções e compensações de tributos, alíquotas diferenciadas, bem como incentivos fiscais para aqueles agentes que firmarem uma conduta pautada nos objetivos e deveres do protocolo.

O protocolo de Kyoto foi mais à frente, quando estabeleceu os Mecanismos Adicionais de Implementação, quais sejam: o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), a Implementação Conjunta e o Comércio de Emissões.

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, *Clean Development Mechanism,* é ferramenta da qual os países desenvolvidos, que ratificaram o Anexo I do protocolo, podem tirar certo proveito com o trabalho de redução de gases já realizado. Na verdade, o MDL também dispõe sobre a participação dos países em processo de desenvolvimento, o seu objetivo primordial é o fomento para que os Estados efetivem a suas metas de redução de emissão dos GEE.

O MDL traça projetos de estímulo para os países desenvolvidos alcançarem suas metas do Anexo I, com o suporte e a atuação conjunta de países em desenvolvimento através das Reduções Certificadas de Emissões (RCEs). As RCEs têm caráter adicional, isso significa dizer que, com a sua implantação, deve haver maior intensidade na redução da emissão dos gases de efeito estufa. Consoante se verifica no parágrafo 5° do artigo 12 do Protocolo de Kyoto, a saber:

> As reduções de emissões resultantes e cada atividade de projeto devem ser certificadas por entidades operacionais a serem designadas pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste protocolo, com base em reduções de emissões que sejam adicionais às que ocorreriam na ausência da atividade certificada de projeto.

Sobre o caráter de adicionalidade (Frondizi, 2009, p. 37) elucida que:

> Um projeto proposto só é considerado adicional se sua implantação estiver vinculada necessariamente ao registro como uma atividade de MDL, ou seja, ao fato de que a atividade de projeto não seria executada sem a expectativa de seus "créditos de carbono" (recursos financeiros extras). A adicionalidade é relativamente fácil de provar nos projetos que não geram outros benefícios econômicos que não a venda das Reduções Certificadas de Emissões. É o caso da simples queima de biogás ou da destruição do NO2 quando não há obrigatoriedade legal de destruí-los. Quando outros benefícios existem, como uma usina hidrelétrica, que pode vender a eletricidade que produz, é preciso provar que essa usina não seria construída sem os recursos provenientes do MDL. Se, do ponto de vista econômico e financeiro, for mais interessante construir uma usina térmica, mas mesmo assim o empreendedor

> optar por fazer uma usina hidrelétrica motivada pelo MDL, o projeto pode ser considerado adicional.

As Reduções Certificadas de Emissões também chamadas de Certificado de Redução de Emissão, consubstanciam-se no processo de medir em toneladas de Dióxido de Carbono Equivalente (t CO2e) a redução e as remoções de CO2, alvo dos projetos de MDL. As RCEs são divididas em três unidades: UCA, ERU e CER (SAMPAIO, 2012).

A Unidade de Emissão Atribuída (UCA) é igual a uma tonelada métrica de Dióxido de Carbono emitido, computada em razão do Potencial de Aquecimento Global (GWP). A Unidade de Redução de Emissões (ERU) é igual a uma tonelada métrica de Dióxido de Carbono, nesse caso não emitido, é o sequestro de emissão de CO2, que ocorre por atuação conjunta dos Estados do Anexo II e calculada pelo GWP. Por seu turno, a Unidade de Redução Certificada de Emissões (CER) equivale a uma tonelada métrica de CO2 não emitido e sequestrado, e medida pelo Potencial de Aquecimento Global.

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e as Reduções Certificadas de Emissões concretizam o artigo 12 do Protocolo de Kyoto. Isso porque há uma cooperação com o desenvolvimento sustentável de países não participantes do Anexo I, mas que acabam por colaborar no objeto final da Convenção à medida que, de certo modo, cooperam com a redução da emissão de gases, comprometimento feito pelos países do Anexo I.

A Redução Certificada de Emissão pode ser considerada uma espécie de moeda, pois é vendida dos países em desenvolvimento para os países do Anexo I, para ajudar a atingir as suas metas. Trata-se do mercado voluntário de créditos de carbono. Além do mercado de créditos gerados por projetos de redução de emissões, o Protocolo de Kyoto também propõe o mercado de permissões.

O mercado de permissões consiste na permissão dada a países que tenham unidades de emissão, em caráter de excedência, de vendê-las para países que já extrapolaram sua meta de emissão de gases de efeito estufa, desde que estejam dentro de áreas geográficas específicas. Estima-se que o ideal é que esse mecanismo seja utilizado entre os países do Anexo B (Lê Preste, 2005).

A atuação conjunta entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento traz benefícios recíprocos. Primeiro porque torna evidentemente mais flexível a realização das metas impostas aos países desenvolvidos, que conseguem desempenhá-las com investimentos financeiros de baixo nível e fora do seu território. Segundo, porque concebe aos países em processo de desenvolvimento produzir atividades sustentáveis e agregar recursos financeiros.

O axioma do MDL é que os países desenvolvidos devem ter maior responsabilidade por iniciativas com vistas à redução dos gases de efeito estufa, em decorrência do fator histórico, do que países em desenvolvimento. Ademais os seus programas devem categoricamente trazer soluções eficientes no que tange às formas alternativas de energia, assim como demais projetos que possam executar os deveres dos países do Anexo I.

Para tanto, Kyoto dispõe de mecanismos que auxiliam no acompanhamento da eficácia dos seus projetos. Esses mecanismos trabalham no sentido de medir a real eficiência das reduções dos Gases de Efeito Estufa mediante o domínio de técnicos e cientistas através de um Conselho Executivo.

Outro fator importante, com relação ao Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, é que a participação em seus projetos não é restrita a Pessoas Jurídicas de Direito Internacional. Pois aos organismos e entidades, tanto públicos quanto privados, é permitida a adesão aos projetos de MDL.

Também parece importante falar sobre a autonomia dos Estados em participar ou não das ações do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo. Não há que se falar na imposição seja de país desenvolvido, seja de país em desenvolvimento na instalação de projetos dessa natureza, a sua implementação deve-se concretizar tendo em vista a consciência ambiental de cada participante. Isso porque há de se respeitar a soberania dos Estados e a autodeterminação dos povos.

Com efeito, ainda no que concerne aos Mecanismos de Desenvolvimento limpo, apresenta-se o instituto da Linha de Base, essa ferramenta do MDL serve de panorama para que se tenha uma visão sobre a verdadeira eficácia do protocolo.

A Linha de Base, como a própria etimologia do nome sugere, trata-se de uma base, onde se permite verificar a qual patamar chegaria à escala de emissão de gases de efeito estufa, decorrentes das atividades antrópicas, caso a comunidade internacional não houvesse se preocupado com a questão ambiental e consequentemente não houvesse instituído o protocolo de Kyoto (Thomé, 2013).

Nesse diapasão, a Linha de Base sugere uma vertente hipotética, em que não é possível obter a certeza de sua avaliação, posto que seu trabalho baseia-se em algo pressuposto e teórico que é alvo de estudos e pesquisas de técnicos. Mas que tem relevância ímpar, pois não obstante ser algo presumível é a ferramenta de que se dispõe para medir a eficiência dos projetos de MDL e que serve de base para se expedir as Reduções Certificadas de Emissões.

A participação dos países no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo está condicionada a certos requisitos e os projetos desses países devem sujeitar-se a determinados critérios sob pena de não serem aceitos no MDL.

Nesse diapasão, as etapas que se sucedem nas atividades do projeto de MDL, são: a Elaboração de Documento de Concepção do Projeto; a Validação-Aprovação, o Registro, o Monitoramento, a Verificação-Certificação e, por derradeiro, a emissão da Redução Certificada de Emissão (SISTER, 2007).

A primeira fase de um projeto de MDL conclui a elaboração do documento de concepção de projeto – DCP, o qual deve necessariamente conter as informações técnicas e relevantes para a sua execução, é nesta fase que há a apresentação dos documentos necessários para os países dirigentes (PASINI et al, 2012). A estrutura do projeto deve conter elementos como: o nome, o objeto, a descrição da atividade e o seu período de duração. Também é importante a apresentação dos meios tecnológicos que serão empregados.

No caminhar do ciclo, passa-se à fase de Validação/Aprovação, em que a Entidade Operacional Designada (EOD) é competente para atestar a adequação do projeto, que é exteriorizada pela Carta de Aprovação (LOA). Caso não seja concluída a Validação, não será permitida a verificação da fase seguinte, que é o Registro. Em situações contrárias ao interesse geral, cabe a anulação ou a revogação da Carta de Aprovação. A etapa seguinte constitui o Registro, que se consubstancia no reconhecimento oficial do projeto de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo pelo Conselho Executivo, logo após a apresentação da Carta de Aprovação.

Por conseguinte, o Monitoramento pode ser considerado como uma fase de verificação propriamente dita dos projetos de MDL. Pois será analisada a eficiência da redução dos gases de efeito estufa em conformidade com a linha de base e posteriormente emitido um relatório. Não há um período de tempo preestabelecido para a duração do monitoramento.

Nessa esteira, a etapa seguinte constitui a Verificação/Certificação, basicamente a divulgação do monitoramento realizado na fase antecedente, o que, por sua vez, evidencia o Princípio da Informação. Diante do conhecimento do projeto de MDL, por toda a comunidade, a EOD competente deve conduzir o monitoramento do projeto e conferir eficácia das reduções das emissões dos GEE e de sua adicionalidade. Inicia-se, assim, o processo de certificação, através do qual a Entidade Operacional Designada emite certificado aos participantes de projetos que atingiram as metas de redução dos gases de efeito estufa ou remoção de CO2.

A Entidade Operacional Designada envia o Relatório de Certificação ao Conselho Executivo do MDL, para emissão das Reduções Certificadas de Emissões, em até quinze dias contados da solicitação e posterior publicidade. Em casos de falhas procedimentais ou até mesmo fraudes, há a hipótese de revisão da emissão pelo Conselho Executivo.

Ademais, é importante ressaltar que há mecanismos os quais se propõem a facilitar a execução das metas dos países que participam dos projetos de MDL. Como é o caso do agrupamento de atividades, também chamado de *bundling*. Esse mecanismo de flexibilização prevê a possibilidade de que o projeto possa ser executado por várias unidades menores e agrupadas, desde que sejam do mesmo tipo, mesma categoria e utilizem a mesma tecnologia nos equipamentos e processo de conversão.

3 INSERÇÃO DO BRASIL NO PROTOCOLO DE KYOTO

A colocação do Brasil nas questões atinentes ao Protocolo de Kyoto, embora singela, tive início antes da ratificação brasileira à Convenção-Quadro. Inicialmente, nos anos que compreenderam entre 1996 a 1999, a disposição de ONGs, empresas, governos Estaduais e Municipais foi muito limitada. Pode-se considerar inclusive, que nessa época não havia uma consciência ambiental incutida na sociedade em geral e nem nos governantes. Isso porque nem mesmo a Presidência da República reputava às consequências das mudanças climáticas uma temática importante na qual necessitava intervir.

Contudo, por volta do ano 2000, esse posicionamento brasileiro inerte começou a mudar. Assim, as questões tratadas no Protocolo de Kyoto passaram a atuar no campo do posicionamento brasileiro mediante o desempenho de órgãos como o Ministério do Meio Ambiente, o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável e inclusive com a atuação de algumas ONG's.

No mesmo ano, foi concretizado o Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, o qual envolve diversos setores, tais como: governamentais, não governamentais, acadêmicos e empresários. Dentre suas finalidades, destaca-se a composição de firmar uma posição no âmbito nacional acerca das alterações no clima ocorridas no território brasileiro.

A partir de então, a conduta brasileira que se opunha à corrente do Ciclo do Carbono no Protocolo de Kyoto passou a ser alvo de críticas severas do MMA, de Estados amazônicos e de diversas organizações não governamentais, que apadrinhavam a inserção nacional aos projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo. Mas o Brasil tinha um posicionamento

irredutível, e reputava que a responsabilidade pela Redução da emissão dos GEE seria tão somente dos países desenvolvidos (SISTER, 2007).

O Brasil ainda chegou a levantar uma questão acerca do modelo em que as reduções eram calculadas. E iniciou-se o questionamento o qual pautava que o cálculo das reduções deveria ser feito do ponto de vista cronológico e evolutivo, desde o século XVIII, e não como ponto de partida o ano de 1990. Essa posição brasileira teve um vigoroso apoio dos países não elencados no Anexo I, mas não teve o mesmo impacto nos países do Anexo I.

Com efeito, os projetos apresentados pelos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo, no qual os Estados desenvolvidos poderiam financiar projetos de desenvolvimento sustentável aos Estados emergentes e pobres, foram uma ferramenta de grande importância para o Protocolo de Kyoto. Diante disso, o Brasil tornou-se mais flexível e aceitou o compromisso com o Protocolo.

No âmbito nacional, o protocolo de Kyoto passou a vigorar em 12 de maio de 2005, com a promulgação do Decreto 5.455/05, que estabelece em seu artigo 1º que:

> O Protocolo de Kyoto à Convenção - Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, de 11 de Dezembro de 1997, apenso por Cópia ao presente Decreto, será executado e cumprido tão inteiramente como nele se contém.

O Decreto 5.455/05 é a materialização da última fase, dentre quatro etapas exigidas pelo ordenamento jurídico pátrio para concretizar a validação de um tratado internacional.

A primeira etapa consiste nas negociações e assinatura do tratado de competência do Presidente da República, consoante disposição do art. 84, VIII da CRFB/88. Ato contínuo passa-se a competência ao Congresso Nacional, que deve referendar a redação do tratado, segundo disposição do art. 49, I da Constituição de 1988. O Parlamento deve admitir a ratificação do tratado pelo Presidente da República.

A próxima fase se materializa na expedição pelo presidente do Senado Federal de um decreto legislativo, o qual se referente ao Protocolo de Kyoto e aprovado pelo legislativo em 20 de Junho de 2002, sob o número 144.

No terceiro passo, tem-se a ratificação em que, de modo definitivo, o Presidente da República confirma as obrigações que assumiu ao assinar o tratado, na primeira fase. No Brasil, o protocolo de Kyoto foi ratificado pelo presidente somente em 23 de agosto de 2002.

E em 2005, com a promulgação do Decreto 5.455, o Protocolo de Kyoto concluiu sua quarta fase, de acordo com os procedimentos que concernem à aprovação de um tratado internacional no Brasil.

Entretanto, cumpre ressaltar que os procedimentos para recepção de um pacto internacional não se fazem idênticos no plano nacional e no plano internacional. Isso porque cada Estado tem o seu método de proceder à admissão de um tratado internacional no seu ordenamento jurídico interno.

No caso do Brasil, toda elaboração ou ratificação legislativa somente terá a devida validade quando publicada no Diário Oficial da União. Por esse motivo, a vigência do Protocolo de Kyoto no terreno nacional somente se integrou de fato, em 12/05/2005, com a publicação do Decreto 5.455 no DOU. Diferentemente do campo internacional, onde o Protocolo de Kyoto passou a vigorar em 16 de fevereiro de 2005 quando então foram cumpridas todas as exigências estipuladas pela convenção (VIOLA, 2002).

A atuação do Brasil no processo negociador do protocolo de Kyoto (1996-2001) esteve orientada pela definição do interesse nacional segundo quatro dimensões principais, detalhadas a seguir:

> - Afirmar o direito ao desenvolvimento como um componente fundamental da ordem mundial, em continuidade com um pilar clássico da política externa brasileira.
> - Promover uma visão do desenvolvimento associada com a sustentabilidade ambiental, em correspondência com o grande crescimento da consciência ambiental no Brasil e sua tradução em políticas públicas nacionais e estaduais.
> - Promover uma posição de liderança do Brasil no mundo em correspondência com o crescimento do prestígio internacional do país durante o Governo Cardoso.
> - Impedir que o uso das florestas seja objeto de regulação internacional para evitar os riscos de questionamento internacional ao desmatamento da Amazônia. É importante salientar que a entrada das florestas no regime mundial de clima não foi percebida como ameaça a soberania nacional por outros países florestais: Estados Unidos, Canadá, Rússia, Austrália e Costa Rica (entre outros) promoveram fortemente a regulação internacional das florestas. (MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE).

A participação do Brasil no Protocolo de Kyoto tem como marca três vantagens, mas pode-se considerar uma grande desvantagem. No que concerne às vantagens, citar-se, em um primeiro momento, que sendo o Brasil, um país em desenvolvimento e de renda média, sua contribuição para redução dos gases de efeito estufa não tem caráter obrigatório e impositivo, como para os países desenvolvidos.

Outro fator considerado uma vantagem para o Brasil, refere-se ao seu padrão energético, o qual tem grande bagagem na matriz energética hidrelétrica, que, por sua vez, é considerada uma fonte de energia limpa, embora haja grande utilização de fontes hídricas no panorama do aquecimento global. Além disso, a grande extensão de florestas no território brasileiro, também é apontada como fator de vantagem para o Brasil, principalmente devido

ao ciclo global do carbono. O território nacional compreende 16% do total das florestas mundiais (MMA, 2008).

Por seu turno, a desvantagem está incutida no fato de a emissão de carbono em grande escala decorrer da combustão, da queima na agricultura tradicional e do lamentável desmatamento, não apenas da Amazônia, mas dos demais diversificados ecossistemas brasileiros.

4 PRINCÍPIOS DO DIREITO INTERNACIONAL PÚBLICO E O CARÁTER COGENTE

Nos objetos de análise dos fundamentos do Direito Internacional, encontra-se a base para impor a obrigatoriedade de suas normas. A matéria é de fato bastante complexa, sobretudo porque o direito internacional pode variar tendo em vista a posição seguida por cada Estado.

Assim sendo, cumpre salientar o binômio: idealismo e realismo, que sempre existiu ao longo das ideias políticas e que externaliza, respectivamente, as coisas como deveriam apresentar-se, e como de fato se mostram na realidade. Essa dualidade nasce com o direito internacional, principalmente no que concerne à aplicação de valores éticos e do direito natural ao novo cenário da comunidade internacional.

Dessa feita, no estudo do Direito Internacional Público, duas teorias tentam explicar a força cogente do DIP. São elas a corrente naturalista e a corrente voluntarista (MAZUOLLI, 2012).

As teses que seguem a linha voluntarista, também denominada do direito positivo, são adeptas ao ideal de que a imperatividade do Direito Internacional advém da vontade dos próprios Estados. Nesse sentido, o DIP cria limitações a sua própria soberania.

Dentre os partidários dessa tese, destacam-se as personalidades de Jellinek, considerado o criador da teoria voluntarista e, como seguidor dessa linha, Clóvis Beviláqua. Entrementes há uma constante crítica à tese voluntarista, tendo em vista que um Estado pode mudar a sua perspectiva sobre um assunto a qualquer tempo.

Outro fator de suma importância, para exemplificar sobre a impotência da corrente voluntarista, está no fato de ela não mensurar a dimensão e o alcance do Direito Internacional através da manifestação da vontade dos estados.

É o que se percebe ao analisar o julgamento do navio Lótus em 1927, onde a Corte Permanente de Justiça, mediante seu presidente Dionísio Anzilotti (CPJI, p. 18), que manifestou no acórdão que:

> O direito internacional regula as relações entre Estados independentes. As regras deste vinculam Estados e lei, portanto, emana o desejo dos mesmos, serão expressos em convenções ou usos geralmente aceitos como expressão dos princípios da lei que se estabeleceu, a fim de regular a coexistência dessas comunidades independentes ou com vista a prossecução de objetivos comuns.[3]

Entretanto, a Convenção de Viena de 1969, sobre Direito dos Tratados, ao expressar o *jus cogens*, nos artigos 53 e 64, manifestou a concordância com a ordem do direito natural. Isso porque o artigo 53, da Convenção sobre Direito dos Tratados, além de expressar sobre a nulidade de um tratado que conflite com uma norma imperativa de direito internacional geral, também manifesta o *jus cogens* ao defini-lo como:

> Norma aceita e reconhecida pela comunidade internacional dos Estados no seu conjunto, como uma norma da qual nenhuma derrogação é permitida e que só pode ser modificada por uma norma de Direito Internacional geral da mesma natureza.

Há de se ressaltar que entre os defensores da corrente jusnaturalista, destaca-se o renomado jurista Hans Kelsen.

Mas o fato é que a norma cogente de Direito Internacional, sobretudo acerca de sua existência e de seu conteúdo, é extremamente difícil de caracterização. Isso porque não há como reconhecer necessariamente quais fatores do conteúdo de uma norma de direito internacional definem-na como norma cogente. Assim sendo, os princípios no Direito Internacional Público têm importante função, pois manifestam o real espírito da norma, o que auxilia na compreensão e alcance da norma internacional.

Eduardo Jiménez de Aréchaga, (1994, p. 176), manifesta sobre a relevância dos princípios de direito Internacional, ao asseverar que:

> Esta fonte é o recebimento de uma nova espécie de jus gentium, semelhante ao que no direito romano havia surgido com base nos editados Protetores peregrinos, reconhecendo certos princípios básicos de justiça aplicáveis a todos Indivíduos, independentemente da sua nacionalidade. Assim, através do trabalho paralelo, estados separados e independentes empregam em sua esfera interna princípios fundamentais emergentes da lei que reflita as regras básicas de justiça pelas comunidades legais; aceitar estes princípios quando eles são comuns para a principal sistemas Jurídicos são regras positivas também do direito internacional.[4]

---

[3] Le droit international régit les rapports entre des états indépendants. Les règles de ce droit liant les états procédent donc de la volonté de ceux-ci, volonté manifestée dans des conventions ou dans des usages acceptés généralement comme consacrant des principes de droit et établis en vue de régler la coexistence de ces communautés indépendantes ou en vue de la poursuite de buts comuns.

[4] Esta fuente constituye la recepción de una especie de nuevo jus gentium, similar al que en Derecho Romano había surgido a base de los editctos de los protetores peregrinos, que reconocían ciertos principios básicos de justicia aplicables a todos los individus, cualquiera fuese su nacionalidad. De este modo, mediante la obra paralela, separada y independiente de los Estados, em su esfera interna, van surgiendo principios fundamentales de derecho, que reflejam las reglas básicas de justicia aceptas por las comunidades jurídicas y tales principios, cuando son comunes a los principales sistemas juridicos, son tambíem reglas positivas de Derecho Internacional.

Dentre os princípios de Direito Internacional pode-se destacar o princípio da identidade ou continuidade do Estado, o princípio da legítima defesa, o princípio do esgotamento das vias internas de recurso antes do ingresso perante uma jurisdição internacional, princípio da dignidade da pessoa humana, princípio da boa fé, princípio do *pact sunt servanda,* dentre outros.

Tão importante quanto o significados dos princípios, são as suas funções no âmbito do Direito Internacional. Em relação ao significado dos princípios, os seus próprios nomes já fazem denotação nesse sentido.

Quanto à função, merecem destaque as seguintes: a função legitimadora, a função interpretativa, a função integradora e a função complementadora, definidas por Jorge Bacelar Gouveia (2005, p. 123) como:

> a) uma função legitimadora: os princípios, sobretudo os de coloração ética, permitem questionar a legitimidade material das normas ou de outros princípios que com eles estejam desconformes, podendo provocar a respectiva invalidade material;
>
> b) uma função interpretativa: os princípios permitem determinar preferências, entre as várias soluções hermenêuticas, de outro modo, todas iguais possíveis;
>
> c) uma função integradora: os princípios possibilitam integrar lacunas de regulamentação, assim se colmatando a ausência de critérios de decisão, derivada da falta de normas especificamente aplicáveis;
>
> d) uma função complementadora: os princípios têm a virtualidade de regulativamente alargar a extensão da aplicação do Direito Internacional.

A utilização de princípios e funções denota o desenvolvimento a evolução e o progresso do Direito Internacional Público.

Em meados de 2007/2008, a ONU emitiu um lamentável relatório de Desenvolvimento Humano, denominado Combater as Alterações Climáticas: Solidariedade Humana em um Mundo Dividido, no qual afirma que grande parte dos países desenvolvidos não estão cumprindo suas metas e seus objetivos, que foram definidos com o Protocolo de Kyoto, para redução do lançamento de GEE na atmosfera terrestre.

Dentre os países ricos que estão aquém dos compromissos firmados com Kyoto, pode-se citar a Austrália, o Canadá e os Estados Unidos. Alem desses, alguns países da União Europeia também não estão honrando os compromissos do protocolo de Kyoto.

Quando um país não cumpre as metas estabelecidas no Protocolo, certamente estará passível a algum tipo de sanção. Nesse caso, o país que não efetivar suas metas na redução da emissão de gases nocivos à camada de ozônio será autuado e multado.

Dessa feita, em 2011, o Canadá renunciou sua participação no Protocolo de Kyoto, para não pagar as multas decorrentes do não cumprimento de suas metas na diminuição da emissão de poluentes. O país foi o primeiro a retirar-se do tratado após sua ratificação.

Peter Kent, ministro do meio ambiente do Canadá, justificou o afastamento do país, no sentido de que o Protocolo de Kyoto é muito radical, e que assim evitará a passagem de 14 milhões de dólares canadenses para outros países. Kent afirma que um tratado que objetive a redução de emissões de GEE só é viável se todos os principais Estados emissores participarem. O Ministro declarou ainda que: "Kyoto não funciona, e é passado para o Canadá. Invocamos o direito real de nos retirar" [5].

O curioso é que o Canadá, no início do processo de negociação, foi considerado um dos países que mais se empenhou para que o Protocolo de Kyoto se tornasse uma realidade. Todavia, logo que a política interna do país foi alterada, quando o Partido Conservador assumiu o poder, a postura do Canadá em relação ao tratado mudou radicalmente.

Entretanto, o descumprimento do Protocolo de Kyoto não acarreta consequências diplomáticas, apenas para aqueles países que não cumpriram com suas metas. De fato, a humanidade e o planeta, como um todo, sofrem as drásticas consequências das mudanças climáticas, as quais surtem seus efeitos no âmbito global.

Numa perspectiva cronológica, pode-se entender que o crescimento sem rédeas, seja ele econômico, seja ele social, tem um agravo de tornar o mundo cada vez mais desigual, além de causar estranhos efeitos na estrutura física e química do planeta terra, que comprometem a permanência deste ao longo do tempo.

Nos primórdios da humanidade (FAUSTO, 2004), o homem desfrutava da natureza, exclusivamente daquilo que necessitava para a sua subsistência. Eram humildes tribos de caçadores ou nômades que se moviam de um território para outro em decorrência de fatores naturais, como clima e geografia. Os valores materiais eram extraordinariamente incomuns e indiferentes a esses indivíduos.

A Revolução Agrícola pode ser considerada uma raia no que tange ao início da transformação no planeta. De acordo com estudiosos, seu marco se deu na faixa territorial de Jericó, no Oriente Médio, e posteriormente desdobrou-se com os continentes asiático, europeu, africano bem como as Américas.

[5] Disponível em <http://ultimosegundo.ig.com.br/cop/canada-abandona-protocolo-de-kyoto-para-nao-pagar-multasporsua/n1597407003298.html> Acesso em: 10 dez 2014.

Com as Revoluções Agrícolas, houve consideráveis mudanças na construção e ordenação da sociedade, à medida que mudou a vida dos diversos povos ao prover a satisfação do anseio alimentício e nutricional das nações nas temporadas das colheitas.

Na proporção do surgimento das pequenas cidades e povoados, verificou-se a destruição e o desaparecimento das florestas, e demais seres vivos de origem animal ao entorno dessas civilizações. Devido ao fato de que, ao menos a princípio, essa singela depredação ao patrimônio natural se justificava para atender às demandas dos indivíduos daquele tempo, sejam para a instauração de campos agrícolas, para a alimentação das necessidades energéticas que exigiam a queima de lenha e carvão vegetal, seja para o incremento das atividades militares e náutica.

Do mesmo modo, outro grande estorvo para a biota é a erosão dos solos, haja vista o desmedido desmatamento, que também acaba por transformar o circuito de pluviosidade, com diminutos níveis de precipitações, que acabam por gerar profundas temporadas de secas.

Ante a ocorrência de tantas mudanças climáticas no planeta, alguns cientistas chegam até a sustentar que a ruína de algumas civilizações como os Maias, os Egípcios, a Romana e Acadiana, por exemplo, deve-se a causas ambientais (FAUSTO, 2004).

No que tange à acusação do ser humano pelos danos causados à biota, pode-se mencionar ainda que outro fator culminante, para tanto, foi a Revolução Industrial. Com a era industrial percebeu-se um demasiado aumento nas fontes de energia, as quais se utilizavam em grande escala, o carvão mineral e o petróleo. Ocorre que os gases que exalam da queima desses combustíveis têm um enorme potencial de reter o calor na atmosfera.

Com a comutação das máquinas em face dos operários, concebeu-se uma produtividade antes nunca vista, nem sequer imaginada. Porém, percebe com isso que, na mesma dimensão em que a tecnologia mundial foi progredindo, a opressão e o constrangimento à biodiversidade se tornaram cada vez mais intensos.

Aqui, Leonardo Boff (2002, p. 133) manifesta-se acerca do necessário cuidado para com o Planeta Terra, principalmente após o desenvolvimento da industrialização, ao asseverar que:

> Cuidado todo especial, merece o nosso Planeta Terra. Temos unicamente ele para viver e morar. É um sistema de sistemas e superorganismo de complexo equilíbrio, urdido ao longo de milhões e milhões de anos. Por causa do assalta predador do processo industrialista dos últimos séculos esse equilíbrio está prestes a romper-se em cadeias. Desde o começo da industrialização, no século XVII, a população mundial cresceu 8 vezes, consumindo mais e mais recursos naturais; somente a produção baseada na exploração da natureza, cresceu mais de cem vezes. O agravamento deste quadro, com a mundialização do acelerado processo produtivo, faz aumentar a ameaça, e consequentemente, a necessidade de um cuidado especial com o futuro da Terra.

> Parca é a consciência coletiva que pesa sobre nosso planeta. Os que poderiam conscientizar a humanidade desfrutam gaiamente a viagem em seu Titanic de ilusões. Mal sabem que podemos ir ao encontro de um *iceberg* ecológico que nos fará afundar celeremente.

Constata-se, então, que a pobreza mundial está adstrita à devastação dos recursos naturais. Conquanto o contínuo crescimento das economias, sem a efetivação de um mundo mais justo e equitativo, fica evidenciada uma distribuição de riquezas completamente desigual e iníqua, na qual uma insignificante parcela da população é absurdamente rica e poderosa e o restante do povo vive em miséria e imundice.

Especificamente no ano de 1986, a densidade demográfica chegou a ponto de cinco bilhões de habitantes (Moura e Teixeira, 1997, s/p), esse foi precisamente o marco inicial do desequilíbrio ecológico, posto que o planeta, como é de se imaginar, não deu conta de produzir recursos à medida que eles eram consumidos pelo homem.

Os bárbaros atentados contra a natureza se deram mediante a poluição de rios e oceanos que, desviados de seus leitos e assolados até o seu esgotamento com a aniquilação da maravilhosa fauna e flora marinha, converteram-se em um monstruoso recipiente de lixo e mais lixo. Sem mencionar os incontáveis espécimes de animais inocentes, que foram exterminados não apenas para satisfazer necessidades biológicas, mas por diversão e prazeres mundanos, de serem exibidos como meros troféus, insígnias de fato, de sangue e horror.

O ato de respirar, em algumas zonas urbanas, tornou-se quase impraticável. E a exorbitante quantidade de gases poluentes, lançados na atmosfera, causa o aumento significativo na temperatura do planeta e o sequente derretimento dos polos glaciares, que por seu turno irá ocasionar o desaparecimento de muitos territórios litorais, que ficarão submersos em poucos anos. É, sem exageros, um efeito dominó.

Não se pode esquecer, inclusive, de que patologias antes nunca vistas ou faladas, afloraram repentinamente como um mal súbito. Como são as hipóteses das gripes das aves, suínas e da doença da vaca louca, que coincidentemente surgiram após o usual manejo químico e genético. Nesse ínterim, não restam dúvidas de que é humanamente impossível o infinito progresso almejado pelo homem, caso só se tenha às suas ordens um único planeta que já dá consideráveis sinais de esgotamento.

A instabilidade do trato entre ser humano e natureza se observa gradativamente, desde as primeiras aparições do homem na Terra, e vem se tornando um caos. Principalmente com as alterações climáticas, fruto do portentoso aumento na temperatura terrestre e também da

escassez da água, instrumento vital para sobrevivência de qualquer ser vivo, no entanto não tem mais traços de abundância. O que já acarreta em sérios conflitos internacionais.

A evolução da humanidade, no decorrer dos tempos, mostra o quão individualista e egoísta tornou-se o ser humano, que, na sede pelo ter, carece de cuidado consigo mesmo e com o meio em que vive.

É o que se observa, através de Leonardo Boff (2002, p. 160), quando o autor expressa brilhantemente que:

> Assim como a pior doença é negar a sua existência, de forma semelhante, a pior aberração do cuidado é a sua negação. Como consequência, o ser humano se entrega totalmente a lógica do modo-de-ser do trabalho depredador, à vontade do poder sem freios, à autoafirmação com exclusão dos outros e ao mau trato das pessoas, da casa, da coisa pública e de si mesmo. Aqui deparamos com o encaramujamento do ser humano sobre seu próprio horizonte, que ao negar a essência do seu ser-cuidado, se torna cruel consigo mesmo. O resultado é um processo de desumanização e de embrutecimento das relações. Equivale à categoria teológica do inferno, onde se recusa a relação e se afoga a capacidade de enternecimento e de amor, o que biblicamente se chama também de tribulação da desolação. A partir daí, tudo, efetivamente, é possível, até o impossível. (BOFF, Leonardo. 2002, 160).

Muitos foram e são os subterfúgios utilizados para motivar a exploração sem limites dos recursos naturais, como a erradicação da fome e da pobreza com o fito de alcançar a evolução humana. No entanto, esse mesmo homem não teve a prudência de perceber que com a evolução da humanidade, aliado ao manejo irregular da natureza, teve como revelações graves e irreversíveis acontecimentos.

Então, o que tinha razão de ser, pelo fato de teoricamente promover a evolução do indivíduo homem no universo, na verdade tem como ilação justamente o contrário. Isso porque, as futuras gerações, fruto do progresso humano e indispensáveis para a manutenção no planeta, não estão sendo respeitadas, assim não terão o direito de usufruir um meio ambiente equilibrado e saudável, estritamente necessário para a sua sobrevivência.

Diante de tais fatos, fica evidenciado que não há de se falar em crescimento econômico, preservação da biota e equidade social de modo desagregado. Pois, considerando que nos locais onde há grandes aglomerações de indivíduos, com toda certeza haverá maior impacto ambiental, consequentemente as classes menos favorecidas financeiramente serão as mais afetadas e desamparadas frente à problemática ambiental.

Com isso, dilata-se o entendimento de que para a efetivação de um Estado de Direito Socioambienal, que se atente para os direitos e deveres tanto individuais como coletivos, será imprescindível a utilização da estrutura jurídica.

E é nesse contexto, das descobertas de que o planeta não suporta tamanha devastação, e que dá sinais disso, por exemplo, o descobrimento do buraco na camada de Ozônio ou até

mesmo as grandes tragédias ambientais, como tsunamis e furacões, que despertam no homem a inquietude e a apreensão quanto ao seu futuro, fazendo-o pensar nas fontes materiais do Direito Ambiental.

5 O BRASIL COMO PARTE DA SOCIEDADE INTERNACIONAL NO CUMPRIMENTO DAS METAS DEFINIDAS POR KYOTO

Grande parte da população acredita que o maior responsável pelo aquecimento global sejam as emissões de poluentes na atmosfera, que ocorrem principalmente nos países mais industrializados e consequentemente mais desenvolvidos.

Essa ideia inclusive foi o pilar para desenvolver os Mecanismos de Desenvolvimento Limpo, ferramenta criada pelo Protocolo de Kyoto, para minimizar as emissões de gases poluentes na atmosfera, responsabilizando em maior parte os países mais industrializados, e impondo a eles maiores doses nos planos de ações, voltados a reverter ou amenizar a situação catastrófica que a problemática do aquecimento global vem trazendo.

Partindo dessa premissa, tudo leva a entender que os países não tão desenvolvidos e industrializados não são os maiores vilões do fenômeno do efeito estufa. Contudo, um estudo realizado pela Universidade da Concórdia no Canadá em 2014, através de uma publicação no periódico *Environmental Research Letters*, denominada *National Contribuitions to observed global warming* (2014, s/p), pelo que tudo indica, irá conseguir por fim a esse ponto de vista, ao estratificar as causas e os causadores de todos os fatores que influenciam no aquecimento global.

Os pesquisadores Canadenses oferecem uma recente metodologia, segundo a lógica mensura cada elemento contribuinte com o efeito estufa, não se estagnando apenas no lançamento de poluentes na atmosfera terrestre, como responsável pelo aumento da temperatura global.

Na apresentação do estudo em questão, o Brasil foi apontado em um ranking como o quarto maior país responsável pelo aquecimento global. O fato é que numa escala de países desenvolvidos, o Brasil não é o quarto maior país desenvolvido do mundo. Diante disso, resta claro que somente a consideração de um país como desenvolvido não é totalmente hábil para imputá-lo a responsabilidade pela elevação na temperatura terrestre.

No gráfico proposto pelos estudiosos, consta os dez maiores países responsáveis pela elevação na temperatura terrestre, os EUA são o líder do ranking responsável pelo aumento de 0,151ºC na temperatura do planeta; em seguida vem a China com 0,063ºC; a Rússia com

0,059ºC; no quarto lugar está o Brasil com 0,049ºC; seguido pela Índia com 0,047ºC; a Alemanha com 0,03ºC; o Reino Unido com 0,032ºC; no oitavo lugar está a França com 0,016ºC; na sétima colocação consta o Japão com 0,013ºC; em penúltimo lugar está a Argentina com 0,009ºC e em última colocação está a Holanda com 0,006ºC (Matthew, 2014, s/p).

Dessa feita, o Brasil como quarto maior responsável pelo aquecimento da temperatura na Terra, embora não seja considerado um país desenvolvido, está a frente de países bem mais desenvolvidos e industrializados, como é o caso dos países Europeus, como Inglaterra e Alemanha. Isso se deve ao fato de que o estudo, ora mencionado, apresenta fatores antes não levados em conta, como as queimadas e os desmatamentos; por isso, países em desenvolvimento, como o Brasil, estão nas primeiras colocações como maiores causadores do aquecimento global, como causa do fenômeno do efeito estufa.

Embora este novo prisma tenha a capacidade de apontar os responsáveis pelo aquecimento global, os estudiosos que inovaram com essa pesquisa já se manifestaram no sentido de que as informações apresentadas não devem servir para uma troca de acusações entre países, mas sim servir de norte para que as políticas de redução de emissão de GEE possam realmente se mostrarem eficientes.

Os estudiosos da Universidade da Concórdia manifestaram-se no sentido de que:

> Nossa análise tem o potencial de contribuir aos debates, fornecendo tanto uma estimativa melhorada das atuais contribuições (de cada nação para o aquecimento global), quanto um método robusto e simples para calcular a responsabilidade futura de determinado país.
> (http://www.institutocarbonobrasil.org.br/mudancas_climaticas1/noticia=736195)

Outro preocupante estudo, recentemente divulgado pela ONU, revela o grau de gravidade e irreversibilidade que afligem os cientistas sobre os impactos do aquecimento global.

Conforme a Secretaria de Assuntos Estratégicos (29/04/2014, s/p) os integrantes do IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática), reuniram-se em 30 de março de 2014, em Yokohama no Japão, e divulgaram o segundo relatório de uma série de quatro, que objetiva a definição de metas mais rigorosas e mais eficientes para a redução do CO2 na atmosfera, e a criação até 2015 de mais um tratado internacional que verse sobre mudanças climáticas.

O relatório aponta que o aquecimento global é uma ameaça à humanidade, pois é "grave, abrangente e irreversível". Apesar de até então seus efeitos serem sentidos de modo mais proeminente pela natureza, cada vez mais, incidem maiores impactos sobre a

humanidade. Contudo, o relatório afirma, ainda, que a classe pobre, por ser menos favorecida, será a classe mais afetada e prejudicada com as consequências da elevação da temperatura do planeta, embora ninguém ficará completamente imune.

O relatório proposto pela ONU foi fundamentado em mais de doze mil estudos científicos. Isso significa dizer que antes a destruição dos recursos naturais e a propagação de gases poluentes pela atividade antropocêntrica eram feitas por ignorância, pois não se tinha ciência dos devastadores impactos sobre o planeta Terra. Entretanto, esta não pode mais ser escusa para tanta poluição e de gradação da biota.

Neil Adger, (2014), cientista britânico que assina o relatório do IPCC, assevera que "À medida que avançamos (as previsões) no futuro, os risco só aumentam, e isso acontecerá com as pessoas, com as colheitas e com a disponibilidade de água".

Dentre os mais preocupantes impactos, pode-se citar a demanda por alimentação, que irá aumentar gradativamente, de acordo com o aumento da densidade demográfica. Há indícios de que a produção de milho, arroz e trigo seja reduzida em um quarto até 2050.

Numa perspectiva apavorante, o vice-presidente do painel, Jean Pascal van Ypersele (2014) afirma que "Nós estamos indicando as razões para o alarme. Isso porque os fatos, as ciências e os dados mostram que há razões para estar alarmado, não é porque nós somos alarmistas".

O objetivo primordial do relatório proposto é reforçar a necessidade de se apressar os resultados das políticas que pregam a redução do dióxido de carbono e demais gases de efeito estufa na atmosfera terrestre. Sob pena de a humanidade sofrer seus severos e irreversíveis efeitos, tais como: inundações, uma massa de tragédias climáticas frequentes, escassez de água potável, aumento da população e redução dos alimentos.

Ante este cenário de calamidades iminentes, o ambientalista brasileiro André Ferreti, (2014), acredita ser extremamente necessário colocar em prática o Plano Nacional de Mudança do Clima elaborado em 2008. O ativista também considera que o governo menospreza a questão ambiental ao asseverar que:

> O poder público historicamente não prioriza a agenda climática, tampouco os temas ambientais. Algumas conquistas que tínhamos obtido, como a redução do desmatamento, hoje estão em risco. As evidências estão desde a aprovação do novo Código Florestal, que é extremamente flexível para os que são contrários à conservação, até o projeto do Pré-sal , a “menina dos olhos” do governo. O Pré-sal é, em minha opinião, um dos maiores equívocos do governo, porque significa investir na prospecção de um combustível fóssil, uma fonte de energia que deve ser abandonada em breve por conta dos impactos que causa na atmosfera. Estamos nos concentrando em um modelo energético antigo e pouco inovador, que o mundo

> precisa abandonar, e temos investido muito pouco em novas fontes de energia, como a eólica e a solar. (Ferreti, 2014, s/p)[6]

Nesse cenário de dúvidas, erros e acertos, faz-se necessário refletir sobre a urgente necessidade de mudança de postura. O meio ambiente não pode ser analisado como forma secundária da sociedade, uma vez que não há vida sem ele. Enquanto o "desenvolvimento" for mais importante que o meio no qual estamos inseridos, a desenfreada destruição do planeta irá persistir.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após analisar as mudanças do clima frente à responsabilidade do Brasil nas metas do Protocolo de Kyoto, é imperioso destacar que toda política pública, seja ela legislativa ou institucional, precisa ser ampliada para o âmbito global a fim de amenizar, efetivamente, os impactos causados no meio ambiente.

As políticas legais podem ser entendidas como o interesse do Estado em regular a conduta da sociedade, instituindo sanções administrativas e penas para aqueles que descumprirem as normas. Dentre elas podem se destacar a Lei de Política Nacional dos Resíduos Sólidos, A Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, o Código Florestal, o Código de Águas, dentre inúmeras outras. A problemática não circunda somente a esfera legislativa; já que, conforme outros ramos do direito, há regras em excesso e reduzida efetiva.

Por sua vez, no campo institucionalizado, há alguns mecanismos regionalizados, como Ministérios, Secretarias de Governo e Secretarias Ambientais, Organizações Não Governamentais, Grupos Ativistas. Enfim, o Estado Brasileiro utiliza muitos mecanismos para tentar defender o meio ambiente, mas não direciona o foco de fiscalização e sanção, nem mesmo incentiva de maneira fiscal (tributação verde). De metas morais a sociedade terá dificuldade em cumpri-las. E não é só. De nada adiante o Brasil empenhar e os demais países do globo não tentarem reduzir os impactos no meio ambiente. De relevância ímpar é destacar que a atividade antrópica localizada pode gerar efeitos transfronteiriços.

A comodidade não pode tomar conta da comunidade neste momento crítico-ambiental.

Com o escopo de reflexão, importante salientar a necessidade de cultivar o espírito de solidariedade planetária ou ainda da solidariedade intergeracional, imprescindível ao resgate de valores éticos na construção de um Estado socioambiental assentada na sustentabilidade, na busca do bem-estar social e na preservação, conservação e melhoria do meio ambiente

[6] Disponível em <http://envolverde.com.br/ambiente/mudancas-climaticas-o-futuro-e-agora-2/ .>. Acessado em: 20 dez 2014.

humano, uma vez que a humanidade não pode esperar. O mundo não pode esperar por maiores catástrofes e outros desastres naturais ou alterações naturais para tomar uma medida drástica de frenagem contra a destruição do próprio meio.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCIOLY, Hildebrando. **Manual de Direito Internacional Público**. 20. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2012.

ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. **Gestão Ambiental para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Editora Thex, 2012.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 8. ed. Rio de Janeiro: Editora Lúmen Juris, 2005.

ARÉCHAGA, Eduardo Jiménez. **Derecho Internacional Público**. Montevidéo: Editora Fundación Cultura Universitária, 1994.

AVILA, Fabiano. **Mudanças Climáticas: o Brasil seria o quarto maior responsável pelo aquecimento global**. Disponível em: <http://www.institutocarbonobrasil.org.br/mudancas_climaticas1/noticia=736195>. Acesso em: 14 jan. 2015.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco: Rumo a uma outra modernidade**. 2. ed. São Paulo: Editora. 34, 2011

BRAGA, Benedito et al. **Introdução a engenharia ambiental: O desafio do desenvolvimento sustentável**. 2. ed. São Paulo: Editora Pratice Hall, 2005.

BOFF, Leonardo. **A Opção Terra: A solução para a terra não cai do céu**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2009.

CAMPELLO, Lívia Gaigher Bósio. **Mecanismos de controle e promoção do cumprimento dos tratados multilaterais ambientais no marco da solidariedade intergeracional.** 2013. 223 f. Tese (Doutorado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Estado de São Paulo – PUC/SP, São Paulo, 2013.

CAMPOS, Júlio Gonzáles. **Curso de derecho internacional público**. Madri: Editora Civitas, 1998.

COX, John D. **Climate Crash: Abrupt Climate Changes and What It Means for Our Future**. Washington, D. C: Editora A Joseph Henry Press Book, 2002.

CRUZ, Álvaro Ricardo de Souza. **Um exame crítico-deliberativo da legitimidade da nova ordem econômica internacional.** In: SAMPAIO, José Adércio Leite (coord.). Jurisdição Constitucional e Direitos Fundamentais. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 451-493.

DEMAJOROVIC, Jacques. **Sociedade de risco e responsabilidade ambiental: perspectivas para a educação corporativa**. São Paulo: Editora Senac, 2003.

FARIAS, Talden. et. al. **Direito Ambiental: o meio ambiente e os desafios da contemporaneidade**. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2010.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. 2. ed. São Paulo: Editora Edusp, 1995.

FIGUEIREDO, José Guilherme Purvim de. **Curso de Direito Ambiental**.4. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro.** 13. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2012.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade** – *Direito ao Futuro*. Belo Horizonte, Fórum, 2011.

GIDDENS, Anthony. **A política da Mudança Climática**. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2009.

KELLERMANN, Rafael. **Economia Meio Ambiente e Sustentabilidade: a visão da economia ambiental e da economia ecológica**. 2008. 13f. (Monografia em Economia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2008.

MAZZILLI, Hugo Negro. **A defesa dos interesses difusos em juízo**. São Paulo: Editora Saraiva, 2011.

MAZZUOLI, Valério de Oliveira. **Curso de Direito Internacional Público**. 5. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

MEADOWS, Dornela et. al. **Limites do Crescimento: A atualização de 30 anos**. São Cristóvão: Editora Qualytmark, 2000.

MELLA, Frederico A. Arborio. **Dos Sumérios a Babel- Mesopotâmia**. São Paulo: Editora Hemus, 2004.

MILARE, Edis. **Direito do Ambiente**. São Paulo: RT, 2011, p.69.

MONTEIRO, Marcelo. **Uma data para a história. Ecologia e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, ano 6, n. 61, mar. 1996, p. 07-09.

NALINI, José Renato. **Ética Ambiental**. Campinas: Editora Milenium, 2004.

OLIVEIRA, Fabiano Melo Gonçalves de. **Direito Ambiental**. 3. ed. Niterói: Editora Ímpetus, 2012.

PACIORNIK, N.; MACHADO FILHO, H. **Política e Instrumentos Legais Internacionais**

da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. In: SCHWARTZMAN, S; MOREIRA, A G.. **As mudanças Climáticas Globais e os Ecossistemas Brasileiros**. Brasília, Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia, The Woods Hole Reserach Center, Environmental Defense, 2000.

PIOVESAN, Flavia. et. al. **Direito ao Desenvolvimento**. Belo Horizonte: Editora Forum, 2010.

POVOS RESILIENTES, PLANETA RESILIENTE. Disponível em: <**Error! Hyperlink reference not valid.**.br/noticias/destaque/727-onu-lanca-o-relatorio-qpovos-resilientes-planeta-resiliente>. Acesso em: 05 Nov. 2014

REIS, Jair Teixeira dos. **Resumo de Direito Ambiental**. 5. ed. Niteroí: Editora Ímpetus, 2011.

ROSTOW, W. W. **Etapas do Desenvolvimento Econômico**. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1964.

SAMPAIO, José Adércio Leite; WOLD, Chris; NARDY, Afrânio. **Princípios de Direito Ambiental**. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

SANTOS, José Carlos Van Cleef de Almeida; CASCALDI, Luis de Carvalho. **Manual de Direito Civil**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

SARLET, Ingo Wolfgang. **As dimensões da dignidade da pessoa humana: construindo uma compreensão jurídica constitucional necessária e possível**. Porto Alegre: Editora do Advogado, 2005.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 21. ed. São Paulo: Editora Malheiros, 2000.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de Direito Ambiental**.10. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2012.

SISTER, Gabriel. Mercado de Carbono e Protocolo de Quioto. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SOLOW, Robert M. **A Contribuition to the theory of Economic Growth**. Massachusetts: Editora The MIT Press, 1956.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT INPRACTICE. - *Examples from the Nordic countries*-

THOMÉ, Romeu. **Manual de Direito Ambiental.** 3. ed. Salvador: Editora Juspodvm, 2013.

VEIGA, José Eli. **Sustentabilidade: A legitimação de um novo valor.** São Paulo: Editora Senac, 2010.

ZHOURI, Andréa, LASCHEFSKI, Klemens, PEREIRA, Doralice Barros (orgs.). **A insustentável leveza da política ambiental*: desenvolvimento e conflitos socioambientais***. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.