

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS

MESTRADO EM DIREITO

**MUDANÇAS CLIMÁTICAS E O PROTOCOLO DE QUIOTO: DESAFIOS
JURÍDICOS E AMBIENTAIS**

FLÁVIA MARTINS DA SILVA

SANTOS

2012

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS

MESTRADO EM DIREITO

**MUDANÇAS CLIMÁTICAS E O PROTOCOLO DE QUIOTO: DESAFIOS
JURÍDICOS E AMBIENTAIS**

FLÁVIA MARTINS DA SILVA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Direito Ambiental da Universidade Católica de Santos, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Área de concentração: Direito Ambiental

Orientador: Professor Doutor Gilberto Passos de Freitas

SANTOS

2012

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SANTOS

MESTRADO EM DIREITO

**MUDANÇAS CLIMÁTICAS E O PROTOCOLO DE QUIOTO: DESAFIOS
JURÍDICOS E AMBIENTAIS**

FLÁVIA MARTINS DA SILVA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós
Graduação em Direito Ambiental da Universidade
Católica de Santos, como requisito parcial à
obtenção do título de Mestre.

Trabalho aprovado em ____ / ____ / ____.

BANCA EXAMINADORA

SANTOS - 2012

Dados Internacionais de Catalogação
Sistema de Bibliotecas da Universidade Católica de Santos
SIBIU

S586p SILVA, FLÁVIA MARTINS
Mudanças Climáticas e o Protocolo de Quioto: Desafios Jurídicos
e Ambientais/Flávia Martins da Silva
Gilberto Passos de Freitas (orientador). Santos: [s.n.], 2012.
102f. (Dissertação de Mestrado) – Universidade Católica de
Santos, Programa de Mestrado em Direito
1. Direito Ambiental. Mudanças Climáticas. Protocolo de Quioto. I.
Gilberto Passos de Freitas (orientador). II. Título.

CDU 34(043.3)

Mestrado cursado com isenção das mensalidades e despesas administrativas, em razão da obtenção da “Bolsa Padre Waldemar do Valle Martins”, ano de 2010, concedida pela Universidade Católica de Santos.

Dedico este trabalho aos meus pais Elisabeth e Reinaldo que são as pessoas que eu mais amo no mundo, e que em todos os momentos da minha vida me ensinaram os princípios da ética e da moral que me ajudaram a tornar a pessoa que sou hoje.

Ao carinho e amor incondicional que eles sempre me deram.

Ao meu companheiro Gustavo, pelo amor e carinho infinito.

Às minhas irmãs por me servirem de exemplo, e por sempre terem me incentivado nos estudos.

E a minha sobrinha Manuela que eu amo demais.

Agradeço primeiramente à Universidade Católica de Santos, pois através da bolsa institucional Padre Waldemar do Valle Martins pude realizar o sonho de cursar o Mestrado em Direito.

Agradeço aos professores do mestrado que em todas as aulas cursadas sempre me trataram com muita atenção, carinho e paciência, e especialmente a meu orientador Professor Dr. Gilberto Passos de Freitas por me orientar sempre com muita atenção e dedicação e pelos ensinamentos preciosos que levarei para o resto da vida, ao Professor Dr. Vladimir Garcia Magalhães que me incentivou aos estudos do REDD+ e a Professora Dra. Maria Luiza Granziera que acompanhou minha trajetória, desde a iniciação científica no 3º ano do curso de graduação em Direito e agora no curso do Mestrado.

Aos funcionários da Universidade Católica de Santos, em especial a Kátia, mãe de todos os alunos que passam pelo mestrado, sempre muito paciente e carinhosa com todos.

Aos colegas da minha turma, com quem eu passei dois anos dos quais nunca esquecerei.

Ao Enos, grande amigo, com quem eu pude aprender muito e sempre me tratou como filha.

À amizade de Beatriz Rubin, sempre muito carinhosa, amiga com seu jeito mais que especial.

À Christiane Peres e Fernanda Pennas pela amizade sincera apoiando-me nos momentos de angústia ao finalizar este trabalho.

Ao escritório Pinheiro Neto, por me receber, na pessoa do Dr. Werner Grau Neto, que auxiliou em minha pesquisa, sempre muito disposto a ajudar e esclarecer minhas dúvidas.

Dr. Warnick Manfrinato pelos esclarecimentos em questões mais técnicas sobre o REDD+.

Ao escritório Pinheiro Pedro Advogados, por me receber, na pessoa do Dr. Antônio Fernando Pinheiro Pedro, para que eu pudesse realizar pesquisa sobre o caso do Aterro Bandeirantes.

Ao IDESAM, em especial Mariana Pavan e Mariano Cenamo, que muito auxiliaram em minha pesquisa.

A meu pai Reinaldo, pelas infinitas revisões e dedicação em me ajudar.

“A onda da conscientização ambiental é ainda mais recente – embora ela possa ser parcialmente atribuída ao choque produzido pelo lançamento da bomba atômica em Hiroshima e à descoberta de que a humanidade havia alcançado suficiente poder técnico para destruir eventualmente toda a vida do nosso planeta. Paradoxalmente, foi a aterrissagem na Lua – outro feito técnico e científico grandioso – que despertou a reflexão sobre a finitude do que então era denominado Espaço Terra. A opinião pública tornou-se cada vez mais consciente tanto da limitação do capital da natureza quanto dos perigos decorrentes das agressões ao meio ambiente, usado como depósito”.

Ignacy Sachs – Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável, p 48.

*“Sobreviver irá exigir da raça humana
uma maneira substancialmente nova de pensar”*

Albert Einstein

RESUMO

O problema das mudanças climáticas é um dos maiores desafios enfrentados pelo ser humano. A situação do efeito estufa e do buraco na camada de ozônio é uma grande ameaça para a vida humana.

Uma das maiores causas para esse panorama foi a exploração e uso de combustíveis fósseis e as taxas elevadas de desmatamento no mundo, principalmente no Brasil.

O Protocolo de Quioto, criado durante a Conferência das Partes nº 3, realizada na cidade de Quioto, Japão, em 1997, com a finalidade de complementar a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre o Clima e estabelecer de maneira quantitativa limites de redução de emissão de gases de efeito estufa (GEE) para os países comprometidos pela Convenção.

Atualmente o Protocolo de Quioto é o único Protocolo internacional climático.

O Protocolo criou mecanismos de flexibilização para alcançar o objetivo final da Convenção Quadro, dos quais destacamos o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, que gerou o mercado de créditos de carbono.

O mecanismo de Redução de Emissão do Desmatamento e Degradação Florestal com aumento de estoques de carbono florestal em países em desenvolvimento (REDD+) é atualmente um mecanismo voluntário sugerido por alguns países partes da Convenção, e recomendado para auxiliar os países em desenvolvimento a combaterem o desmatamento e degradação em especial nas florestas tropicais.

O presente trabalho pretende fornecer um panorama sobre a trajetória do Protocolo de Quioto e do problema das mudanças climáticas, bem como mostrar a importância e urgência do tratamento do tema em questão.

Palavras chave: Mudanças Climáticas, Protocolo de Quioto, Convenção Quadro das Nações Unidas sobre o Clima, Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

(MDL) e Redução de Emissão do Desmatamento e Degradação Florestal com aumento de estoques de carbono florestal em países em desenvolvimento (REDD+)

ABSTRACT

The problem of climate change is one of the major challenges faced by mankind. The situation of the greenhouse effect and the ozone layer hole is the foremost threat to human life.

One of the key causes for this situation was the exploration and fossil fuels usage and the high rates of deforestation in the world, mainly in Brazil.

The Kyoto Protocol, created during the Conference of the Parties nº III held in the city of Kyoto, Japan in 1997 with the purpose of supplementing the United Nations Framework Convention on Climate Change and establish a quantitative emission reduction limit of greenhouse gas (GHG) for countries under such Convention.

At the present time the Kyoto Protocol is the only international climate agreement.

The Protocol created flexibility mechanisms to achieve the ultimate goal of the Framework Convention, which is highlighted by the Clean Development Mechanism, which generated the carbon credits market.

The mechanism for Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation with increasing forest carbon stocks in developing countries (REDD) is currently a voluntary mechanism suggested by some countries that take part in the Convention, and recommended to assist developing countries to combat deforestation and degradation especially in tropical forests.

The present paper aims to provide an overview of the trajectory of the Kyoto protocol in international environmental law, as well as demonstrate the importance and urgency of the matter of the problem of climatic changes .

Key words: Climate change, Quioto Protocol, United Nations Framework Convention on Climate Change, Clean Development Mechanism and Reduced Emission from Deforestation and Forest Degradation with increasing forest stocks in developing countries.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1: Ciclo de etapas do projeto de MDL.....	72
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Países do Anexo I.....	40
Tabela 2: Países do Anexo II.....	42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ONU – Organização das Nações Unidas
FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
DIMA – Direito Internacional do Meio Ambiente
OIs – Organizações Internacionais
ONGs – Organizações Não Governamentais
LTG – The Limits of the Growth
MIT – Massachusetts Institute of Technology
ECOSOC – Conselho Econômico e Social das Nações Unidas
CNUMAD – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
UNFCCC – Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
GEE – Gases de Efeito Estufa
COP – Conferência das Partes
LULUCF – Uso da Terra, Mudança do Uso da Terra e Reflorestamento
SBSTA – Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico
MDL – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
IPCC – Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas
REDD+ - Redução de Emissão de Desmatamento e Degradação florestal com Estoques de Carbono em Países em Desenvolvimento
NAMAs – Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas
OCDE – Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento
CPT – Convenção sobre Poluição Transfronteiriça de Longo Alcance
PNMC – Política Nacional de Mudanças Climáticas
JI – Joint Implementation
INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
VCS – Voluntary Carbon Standards
CCBS – Climate Community and Biodiversity Standards
FR – Florestamento e Reflorestamento
UE – União Europeia

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

RDS – Reserva de Desenvolvimento Sustentável

FAS – Fundação Amazonas Sustentável

IDESAM – Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia

CERs – (Certified Emission Reductions) – Reduções Certificadas de Emissões

CIMGC – Comissão Interministerial sobre Mudança Global do Clima

CNUMAD – Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	18
CAPÍTULO 1 – DIREITO INTERNACIONAL DO MEIO AMBIENTE.....	23
1.1 O Clube de Roma – Os Limites do Crescimento	27
1.2 Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano – Estocolmo 1972	28
1.3 Primeira Conferência Mundial Sobre o Clima - 1979	31
1.4 Relatório de Brundtland – “Nosso Futuro Comum” - 1987	31
1.4.1 Parte I: “Preocupações comuns”	34
1.4.2 Parte II: “Desafios comuns”	35
1.4.3 Parte III: “Esforços comuns”	35
1.5 Conferência do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 1992	36
1.6 Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima - 1992	38
1.6.1 Princípios da Convenção	43
1.6.1.1 Princípio da Responsabilidade Comum Porém Diferenciada.....	43
1.6.1.2 Princípio do Desenvolvimento Sustentável	44
1.6.1.3 Princípio da Cooperação Internacional.....	44
1.6.2 Conferência das Partes.....	45
1.6.2.1 Conferência das Partes 1 – “O Mandato de Berlim”	46
1.6.2.2 Conferência das Partes 3 – “O Protocolo de Quioto”	47
1.6.2.3 Conferência das Partes 5 - LULUCF	48
1.6.2.4 Conferência das Partes 7 – “Acordos de Marraqueche”	49
1.6.2.5 Conferência das Partes 10	50
1.6.2.6 Conferência das Partes 11	51
1.6.2.7 Conferência das Partes 12	52
1.6.2.8 Conferência das Partes 13 – “Mapa do Caminho de Bali”	52
1.6.2.9 Conferência das Partes 15 – “O Acordo de Copenhague”	53
1.6.2.10 Conferência das Partes 16 – “Os Acordos de Cancun”	55
1.6.2.11 Conferência das Partes 17 – “Plataforma de Durban”	56
CAPÍTULO 2: O PROBLEMA DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS.....	58
2.1 A poluição atmosférica	60
2.2 Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas - IPCC	62

2.2.1 Primeiro Relatório Científico – 1990	64
2.2.2 Quarto Relatório Científico – 2007	65
2.3 Dados atuais da emissão de gases de efeito estufa.....	65
CAPÍTULO 3 – PROTOCOLO DE QUIOTO	67
3.1 Mecanismo de Flexibilização:	68
3.1.1 Implementação Conjunta – Joint Implementation (JI):.....	69
3.1.2 Comércio Internacional de Emissões - Emission Trading (ET)	69
3.1.3 Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL.....	70
3.1.3.1 Instrumentos Econômicos da Política Ambiental do Clima – O MDL e os Créditos de Carbono.....	72
3.2 O Brasil e o Protocolo de Quioto	75
3.2.1 Política Nacional de Mudanças Climáticas – Lei 12.187/2009.....	77
CAPÍTULO 4. REDUÇÃO DE EMISSÃO POR DESMATAMENTO E DEGRADAÇÃO COM ESTOQUES DE CARBONO - REDD+	80
4.1. Origem histórica do REDD+	86
4.2 UN-REDD Programme	91
4.3 Projetos de REDD+ no Brasil – Projeto da RDS/JUMA.	91
4.4 Projeto de Lei 195 de 2011 – Sistema Nacional de REDD+.....	92
CONCLUSÃO	94
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96

INTRODUÇÃO

São notáveis a todos, os efeitos das mudanças climáticas desde o final do século passado. O efeito estufa tem provocado terríveis catástrofes em todo mundo. Estudos científicos, como os relatórios do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC), apontam o homem como maior causador da poluição atmosférica.

Durante muitos anos a população mundial permaneceu na ignorância pela falta de estudos científicos, acreditando que os recursos naturais existiriam de forma infinita, utilizando demasiadamente e explorando-os de maneira insustentável.

A Revolução Industrial contribuiu de maneira significativa para o início da poluição atmosférica, substituindo a mão de obra por máquinas movidas a combustíveis fósseis. Nesse momento o ser humano passou a sentir necessidade de usufruir cada vez mais destes combustíveis, tornando-o um dos maiores causadores do aquecimento global.

Infelizmente, a consciência ambiental se deu de maneira tardia, por volta de 1972 com a Conferência de Estocolmo, onde o meio ambiente foi um dos principais temas. A comunidade internacional passou a discuti-lo e demonstrou ter acordado em relação às possíveis catástrofes futuras. A partir daquele momento o tema meio ambiente foi constante em debates e acordos internacionais. Em 1979 deu-se a 1ª Conferência Mundial sobre o Clima, onde se discutiu de forma exclusiva as mudanças climáticas e seus possíveis impactos.

A Organização das Nações Unidas (ONU) em 1980, diante das evidências dos efeitos diversos do aquecimento global, estabeleceu o Importante Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática – IPCC, que possui como principal

atribuição à análise científica e produção de relatórios científicos sobre as mudanças climáticas. Este Painel é formado por mais de 1000 cientistas do mundo todo.

Em um dos primeiros relatórios, o IPCC confirmou o fenômeno das mudanças climáticas e seus terríveis efeitos futuros, o que gerou grande preocupação na comunidade internacional, fazendo com que fosse criada a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, que seria o berço para a criação do Protocolo de Quioto.

A Convenção Quadro das Nações Unidas sobre o Clima foi apresentada na Cúpula da Terra no Rio de Janeiro em 1992, contando atualmente com 192 países signatários. Esta Convenção estabeleceu como órgão máximo a Conferência das Partes – COP, que deveria reunir-se anualmente para o combate à mudança climática e seus efeitos. Foi então na 3ª Conferência das Partes, realizada no Japão em 1997, que foi criado o Protocolo de Quioto.

O Protocolo de Quioto foi criado com o objetivo de instituir mecanismos de flexibilização para a redução da emissão de gases poluentes na atmosfera, trazendo de forma quantitativa aos países o nível de redução a ser obedecido por cada um. A média de redução se deu em 5% da emissão de gases poluentes no ano de 1990, que foi o ano em que mais se emitiram estes gases. Esta quantidade de 5% é apenas uma média a ser obedecida, pois a redução de cada país se dará de acordo com o que cada país emitiu desde 1990.

O protocolo de Quioto instituiu três mecanismos de flexibilização, sendo eles: implementação conjunta, comércio de emissões e o mecanismo de desenvolvimento limpo.

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) é um mecanismo de flexibilização, que permite a participação dos países não inclusos no Anexo I da Convenção, o que quer dizer que os países em desenvolvimento podem contribuir

como hospedeiros desses projetos para que atinjam seu desenvolvimento sustentável e contribuam para o objetivo final da Convenção. O projeto tem como objetivo deixar de emitir gases de efeito estufa que, na ausência deste seriam emitidos, gerando os créditos de carbono.

Estes créditos de carbono terão um valor financeiro e poderão ser negociados em bolsas de valores do mundo todo.

O Brasil é um dos países mais ativos em relação a projetos de MDL. O primeiro projeto registrado no mundo é brasileiro, o aterro Novagerar em São João/RJ, que com a instalação de uma usina termoelétrica, transformou os gases poluentes do aterro em energia. Igual projeto foi realizado em São Paulo, no Aterro Bandeirantes, um dos maiores aterros sanitários da América Latina, em que no primeiro leilão os créditos de carbono foram negociados por 34 milhões de reais para um banco belgo-holandês.

Os créditos de carbono movimentam milhões de euros, ou dólares, gerando um verdadeiro mercado financeiro ambiental, porém o maior objetivo destes projetos é a proteção ambiental e a tentativa de reverter à problemática das mudanças climáticas.

O Protocolo de Quioto na sua criação instituiu que os países separados no Anexo I, considerados países desenvolvidos e mais poluentes, deveriam ter obrigação legal de reduzir a emissão de gases poluentes. Com os mecanismos de flexibilização criados pelo Protocolo, os países que possuem essas obrigações de redução podem comprar créditos de carbono auxiliando na sua compensação, mas não de maneira integral e sim parcial, para evitar que esses países apenas comprem créditos de carbono, sem adotar política de redução em seu país.

O objetivo dos créditos de carbono nestes países, obrigados pelo Protocolo de Quioto à redução de gases de efeito estufa, é a compensação no nível de redução de gases. O objetivo dos países em desenvolvimento, que são hospedeiros destes projetos, e não possui ainda obrigação de redução de gases qual será de incentivar seu

desenvolvimento sustentável através dos projetos de MDL, bem como o auxílio dos países Anexo I em transferir tecnologia e recursos financeiros para que se erradique a pobreza e se conquiste a meta de combater as emissões de gases de efeito estufa antrópicas.

A criação do Protocolo de Quioto e os seus mecanismos de flexibilização, foi a forma encontrada pela comunidade internacional de combater as emissões desenfreada dos gases de efeito estufa, que resultam nas mudanças climáticas. Cabe ressaltar que um acordo internacional muitas vezes não atinge a população dos países participantes, pois, na verdade, quem adere ao acordo é o país, e cabe a ele fazer internalizar. O aquecimento global só terá um combate efetivo a partir do momento em que haja conscientização do ser humano, principalmente acerca do uso dos recursos naturais e de um estilo de vida sustentável, em que as necessidades do ser humano possam ser atendidas sem provocar alterações no meio ambiente, preservando estes recursos para as gerações futuras como estabelece o princípio do desenvolvimento sustentável.

O Brasil não é um dos países mais poluentes do mundo, mas contribui de maneira significativa com a emissão de gases de efeito estufa pelo desmatamento e degradação ambiental. Sem ter metas obrigatórias diante do Protocolo, por ser um país em desenvolvimento, o Brasil adotou o regime das NAMA'S – Nationally Appropriate Mitigation Actions by Developing Countries, instituídas pela Conferência das Partes nº 15 realizada em Copenhagen. Junto com as ações voluntárias o Brasil editou no mesmo ano a Política Nacional de Mudanças Climáticas (Lei nº 12087/2009) que tem como objetivo a redução de emissão dos gases de efeito estufa entre 36,1 a 38,9% até o ano de 2020.

Na Conferência das Partes nº 9, realizada em Milão em 2003, alguns países sugeriram um mecanismo de redução de emissão pelo desmatamento e degradação de florestas, e que mais tarde foi intitulado de REDD+ (Mecanismo de Redução de Emissão do Desmatamento e Degradação Florestal em países em Desenvolvimento

reconhecendo o papel da conservação, manejo florestal e aumento de estoques de carbono florestais). Considerado um mecanismo voluntário recomendado pela Convenção Quadro, ainda não foi oficializado, mas já tem reconhecida importância, visto que dados científicos apontam o desmatamento das florestas tropicais como um dos maiores contribuidores para o efeito estufa.

O Brasil mais uma vez se destacou, participando ativamente das discussões no âmbito da Conferência das Partes, defendendo a aplicação do mecanismo e apoiando projetos-piloto que tem resultado na captação de milhares de toneladas de CO₂. O mercado voluntário de créditos de carbono de projetos de REDD+ tem se mostrado promissor em nosso país.

O Protocolo de Quioto enfrenta hoje desafios jurídicos e ambientais. Seu primeiro período de compromisso acaba no final de 2012, e com muito esforço o Protocolo foi renovado para um segundo período que vai de 2013 a 2017. Porém não contará com a participação dos Estados Unidos, Japão, Rússia e Canadá, grandes potências que emitem grande parcela da emissão de gases de efeito estufa global. Após o término do segundo período a Convenção Quadro pretende instituir um novo acordo climático global com a participação de todos os países do globo, desenvolvidos e em desenvolvimento.

CAPÍTULO 1 – DIREITO INTERNACIONAL DO MEIO AMBIENTE

Após a segunda guerra mundial, várias cidades ficaram completamente destruídas, demorando anos para se recuperarem por completo. Com toda essa destruição o meio ambiente natural, artificial, cultural e urbanístico dessas cidades ficaram totalmente destruídos.

Com o fim da guerra foi estabelecida a Organização das Nações Unidas (ONU), através da assinatura de um protocolo em 24 de outubro de 1945, com o fim de celebrar e manter a paz mundial. Assim observa o autor Wagner Costa Ribeiro¹:

As imagens dos horrores praticados durante a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) – difundidas por fotografias dos campos de concentração e de cidades destruídas – abalaram a opinião pública internacional. Era preciso estabelecer mecanismos que evitassem a repetição daquelas cenas. Além disso, uma nova ordem internacional que contemplasse as aspirações das duas superpotências emergentes do conflito - os Estados Unidos e a URSS – tinha de ser construída.

Sobre o pós-guerra afirma José Augusto Fontoura Costa²:

A prática das Relações Internacionais no segundo pós-guerra, porém, trouxe diversas transformações para o Direito Internacional, que, lentamente, mas com firmeza, foi expandindo suas fronteiras e ingressando em assuntos outrora reservados apenas aos Estados.

E ainda Ignacy Sachs³:

¹ RIBEIRO. Wagner Costa. A ordem ambiental internacional. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2008, p. 58.

² COSTA. José Augusto Fontoura. Aspectos fundantes da Conferência de Estocolmo de 1972. Direito Ambiental Internacional. Cristiane Derani e José Augusto Fontoura Costa, organizadores. Santos, SP. Ed. Leopoldianum, 2001. p 47.

³ Ignacy Sachs. Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável. Organização: Paula Yone Strh. Ed. Garamond. 2009. p 67.

Desenvolvimento e direitos humanos alcançaram proeminência na metade do século como duas idéias-força destinadas a exorcizar as lembranças da Grande Depressão e dos horrores da Segunda Guerra Mundial, fornecer os fundamentos para o sistema das Nações Unidas e impulsionar os processos de descolonização.

Antes da assinatura deste protocolo, a ONU era conhecida como Liga das Nações, criada em 1919 existindo até 1939. Ao olhar de muitos a Liga foi um insucesso por não conseguir evitar que a segunda guerra mundial ocorresse.

As preocupações iniciais da ONU era a de criar ações com o fim de diminuir possíveis conflitos entre países por motivos de falta de alimento ou acesso aos recursos naturais. Para isso, em 1945, foi criada a FAO (Food and Agriculture Organization), Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura, estabelecendo uma nova ordem para solucionar esses possíveis conflitos⁴.

No início da década de 60, já havia a preocupação com o meio ambiente, que se intensificava devido à ocorrência de vários eventos climáticos que estavam abalando as populações em grande parte da Europa, devido ao crescimento industrial que já havia nesses países, decorrentes da Revolução Industrial.

As Revoluções Industriais trouxeram mudanças no modo de vida do ser humano, a mão de obra foi substituída por máquinas movidas a queima de combustíveis fósseis.

Não destoam o entendimento de autores Arlindo Philippi Jr e Sulema M. de Budin Pioli⁵ ao esclarecer que:

⁴ COSTA. José Augusto Fontoura. Aspectos fundantes da Conferência de Estocolmo de 1972. Direito Ambiental Internacional. Cristiane Derani e José Augusto Fontoura Costa, organizadores. Santos, SP. Ed. Leopoldianum, 2001. p 61.

⁵ PHILIPPI JR. Arlindo; PIOLI. Sulema M de Budin. Mudanças Climáticas e Questões Ambientais: Desafios e Oportunidades. Direito Ambiental em Debate, volume 1. Coordenação Guilherme José Purvin Figueiredo.. Ed. Aprodab. Rio de Janeiro. 2004. p 55.

Entretanto, com o advento das Revoluções Industriais, as ações antrópicas provocam uma tal interferência no ambiente do planeta, que pode acarretar modificações das condições que possibilitam a vida nele.

Desse modo o homem em toda sua existência nunca se preocupou com o futuro dos recursos naturais. Cada vez retirando-os da natureza em números maiores, o que começou a causar preocupação na comunidade internacional.

A comunidade européia, estava muito agitada com todos os eventos climáticos extremos que estavam ocorrendo. Assim, as autoridades e governos passaram a ser cobrados e questionados pela população afim de que se tomassem atitudes para conter possíveis catástrofes climáticas. Dessa forma, o tema meio ambiente passou a fazer parte constante das pautas de discussão internacional principalmente da ONU. A partir desse momento, várias convenções internacionais sobre o tema foram realizadas dando início à ordem ambiental internacional.

Sobre o Direito Ambiental citamos o entendimento de Michel Prieur⁶:

O Direito Ambiental é a expressão de uma nova política formalizada a partir dos anos 60. Esta uma tomada de consciência de que recursos naturais são limitados e dos efeitos adversos de todos os tipos de poluição resultantes da produção de bens e consumo. A necessidade de salvaguardar o meio ambiente poderia ser um instinto de sobrevivência de um mundo desamparado. (tradução da autora)

Devido a eventos que desestruturou a sociedade internacional, como a guerra e mudanças no clima, o Direito Internacional do Meio Ambiente tem início na década de 60. Os governos dos países sentiram a necessidade de interceder a fim de criar soluções e formalizar um novo direito, internacional e do meio ambiente, conhecido como DIMA.

⁶“Le droit de l’environnement n’est que l’expression formalisée d’une politique nouvelle mise en place à partir dès années 1960. Il s’agit d’une prise de conscience du caractère limité des ressources naturelles ainsi que des effets néfastes des pollutions de toute nature résultant de la production des biens et de leur consommation. La nécessité de sauvegarder l’environnement a pu n’être qu’un réflexe de survie d’un monde désespéré”. In: PRIEUR, Michel. Droit de l’environnement. Editora Dalloz. Paris. 3 ed. 1996. p. 25.

Grande parte dos problemas ambientais é de caráter transfronteiriço, em que um só país não consegue resolver por si só, havendo a necessidade de uma ação global, de vários atores internacionais gerando uma governança global.

A Governança Global se intensifica com a formação da ONU e de tratados internacionais, em especial os que tratam de meio ambiente, por necessitarem de um grande número de Partes (países) intercedendo para suas soluções.

Essa governança que nos referimos não abrange somente as Organizações Internacionais (OIs), mas também Organizações não Governamentais (ONGs) e a participação da sociedade civil que com o passar dos anos, principalmente após a Conferência de Estocolmo e Rio-92 ganharam espaço, respeito e voz perante os órgãos internacionais.

Sobre a relevância das Organizações Internacionais (OI) e das Organizações não Governamentais (ONGs) esclarece Guido Fernando da Silva Soares⁷:

Na verdade, tanto as OIs quanto as ONGs são entidades coletivas que, no referido século XX, têm proliferado de maneira exponencial, e dada sua crescente importância nas relações internacionais, como atores relevantes, ao lado dos atores tradicionais, os Estados têm suscitado importantes questões no Direito Internacional Público da atualidade (em particular, a indagação de terem elas os mesmos atributos que os Estados, nas relações internacionais, inclusive os mesmos poderes inerentes à personalidade jurídica internacional deles).

A Governança Global introduziu novos atores na luta da preservação do meio ambiente, com a participação mais ativa da sociedade civil e das ONGs, que após a Conferência de Estocolmo passaram a exercer uma ação mais contundente visando sensibilizar a opinião pública em relação aos temas ambientais.

⁷ SOARES, Guido.F.S. "As ONGs e o Direito Internacional do Meio Ambiente". Doutrinas Essenciais Direito Ambiental Internacional e temas atuais. Organizadores:Edis Miláre e Paulo Affonso Leme Machado. Ed. RT. p 117.

Ciente dos riscos ambientais principalmente as mudanças do clima a comunidade internacional passou a criar Convenções e Protocolos que tratassem especialmente sobre a proteção ao meio ambiente, com o objetivo de formar um acordo internacional entre o maior número de partes (países) para que providências pudessem ser tomadas com o objetivo de conscientizar a população mundial e ainda criar soluções para reverter possíveis catástrofes.

No Direito Internacional, o Princípio da Soberania estabelece que nenhum país seja obrigado a se submeter à vontade de outrem. Dessa maneira, nenhum país é obrigado a ratificar os tratados internacionais, o que prejudica os demais na luta pela solução dos problemas ambientais, principalmente os das mudanças climáticas. A poluição de um país atingirá o país vizinho, nada este podendo fazer para evitar, pois a poluição atmosférica é transfronteiriça e é levada pela corrente de ar.

A respeito da emergência da criação do Direito do Ambiente, frente à destruição causada pelo homem, citamos o entendimento de Guido Fernando da Silva Soares⁸:

No que respeita ao assunto a seguir estudado, o Direito do Meio Ambiente foi, sem dúvida, uma emergência motivada pela necessidade criada pelos fenômenos que o próprio homem engendrou e que redundaram ou na destruição das relações harmônicas entre a sociedade humana e seu meio circundante, ou numa ameaça a elas; a tais fatos incorporou-se uma tomada de consciência por parte, não só dos indivíduos, de suas associações nacionais ou internacionais, concretizadas em poderosas entidades ambientalistas (força essa proveniente de posições críticas aos Governos, típicas do segundo pós-guerra), como também dos Estados, no sentido de buscarem-se os meios de reestabelecer um equilíbrio entre o homem e seu meio ambiente, por meio da atuação dos mecanismos jurídicos.

1.1 O Clube de Roma – Os Limites do Crescimento

⁸ SOARES, Guido Fernando Silva. Direito Internacional do meio ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades. Editora Atlas. São Paulo. 2001, página 21.

No mesmo ano da Conferência de Estocolmo – 1972, surgiu o famoso livro Limites do Crescimento – The Limits of the Growth (LTG), que é um relatório dos encontros realizados pelo “O Clube de Roma”, organização não governamental fundada em 1968, formada por um grupo internacional informal de renomados executivos com o objetivo de discutir e traçar soluções para os principais problemas políticos e econômicos. A análise das reuniões do grupo foi realizada pelo System Dynamics Group (Grupo de Dinâmica Sistêmica) do Sloan School of Management, do Massachusetts Institute of Technology (MIT) nos anos de 1970 a 1972.

A grande preocupação apontada nos Limites do Crescimento era que a população mundial estaria crescendo de maneira exacerbada de maneira com que os recursos naturais da Terra se tornariam insuficientes para suprir a demanda, como aponta também à teoria de Malthus, publicada em 1788, que já alertava dos riscos do aumento populacional e da falta de recursos alimentícios.

O relatório é considerado uma das primeiras advertências globais, e foi ignorado por quatro séculos pela comunidade mundial⁹.

1.2 Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano – Estocolmo 1972

A idéia de organizar um encontro dos países para criar formas de controlar a poluição do ar e a chuva ácida, problemas ambientais que mais estavam inquietando a população dos países centrais, surgiu a partir de uma indicação do Conselho Econômico Social das Nações Unidas ou United Nations Economic and Social Council (ECOSOC), em julho de 1968. A indicação foi enviada a Assembléia Geral da ONU, e

⁹ Disponível em: <<http://www.clubderoma.org.ar/pt/noticias2/sala-de-imprensa/185-o-clube-de-roma-celebra-o-aniversario-de-os-limites-do-crescimento.html>>. Acesso em 18 de fevereiro.

foi aprovada em dezembro do mesmo ano, quando foi definido o ano de 1972 para a realização deste encontro¹⁰.

A intenção da ONU ao realizar a Conferência, era de conscientizar a população mundial para os desequilíbrios ambientais e intensificar a atividade diplomática dos Estados, segundo entendimento de Guido Soares¹¹:

Resultado de tal conscientização, e como reflexo das exigências da opinião pública internacional, em 1972, a ONU convocaria a citada Conferência em Estocolmo, tida como um dos marcos do Direito Internacional do Meio Ambiente, especialmente dedicada ao Meio Ambiente Humano, da qual resultaria a instituição, no sistema das Nações Unidas, do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, Pnuma, entidade com sede em Nairóbi, capital do Quênia.

A Conferência de Estocolmo realizada na Suécia é considerada a primeira grande conferência da ONU convocada para tratar exclusivamente de problemas ambientais, e foi denominada Conferência sobre o Meio Ambiente Humano. Sua organização foi feita por uma Comissão Preparatória em que o Brasil participou por indicação da Assembléia Geral.

A Conferência é considerada um marco para a construção do Direito Internacional do Meio Ambiente. No dizer de Fernando Rei¹²:

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, marco histórico na evolução do Direito Internacional do meio Ambiente, na medida em que balizou os esforços de codificação convencional a nível mundial, até então reunidos em acordos dispersos, bilaterais, regionais ou continentais que, embora relativos ao meio ambiente não tratavam na sua essência da questão ambiental.

¹⁰ RIBEIRO, Wagner Costa. A ordem ambiental internacional. 2ªed. 1ª reimpressão - São Paulo: Contexto, 2008, p. 73.

¹¹ SOARES, Guido Fernando Silva. Direito Internacional do meio ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades. Editora Atlas. São Paulo. 2001, p. 37.

¹² REI, Fernando. A peculiar Dinâmica do Direito Internacional do Meio Ambiente In Direito Internacional do Meio Ambiente. Organizadores Salem Hikmat Nasser e Fernando Rei. Ed Atlas São Paulo. 2006. p.6.

A declaração de Estocolmo consagra 23 princípios e inicia o seu texto afirmando “a necessidade de um ponto de vista e de princípios comuns para inspirar e guiar os povos do mundo na preservação e na melhoria do meio ambiente”.

Confira-se a lição de Édis Milaré¹³:

Nesse evento alguns países chegaram mesmo a propor uma política de “crescimento zero”, visando a salvar o que não havia sido ainda destruído. Todavia o resultado final dessa política seria, indubitavelmente, desastroso: os ricos continuariam sempre ricos e os pobres estariam condenados a permanecer sempre e irremediavelmente pobres.

Sobre o status de Declaração no Direito Internacional, Gilberto Marcos Antônio Rodrigues¹⁴ esclarece:

Como declaração, não tem poder vinculante (non-binding) na perspectiva do Direito Internacional, constituindo assim soft Law, um direito mais brando que não pode ser exigível formalmente, como são as Convenções ou Tratados, de acordo com a Convenção de Viena sobre Direito dos Tratados de 1969.

Não destoa do entendimento de Solange Teles¹⁵:

Tais declarações – soft Law – constituem uma forma de reconhecimento e de consagração de valores que a sociedade internacional. Enquanto uma etapa do processo da evolução do direito ambiental internacional. Enquanto uma etapa de negociação de tratados, seus princípios adotados nesses instrumentos de soft law podem figurar posteriormente em tratados ou ainda servir de diretrizes para a adoção de legislações nacionais. Pode-se também observar que tais declarações

¹³ MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente. A Gestão Ambiental em foco. Doutrina. Jurisprudência. Glossário. São Paulo. Ed Revista dos Tribunais, 2007. p 56-57

¹⁴ RODRIGUES. Gilberto Marcos Antônio. De Estocolmo 72 a Montago Bay 82: o ingresso do meio ambiente na agenda global. In: Direito Ambiental Internacional. Cristiane Derani e José Augusto Fontoura Costa, organizadores. Santos, SP. Ed. Leopoldianum, 2001. p 13.

¹⁵ SILVA. Solange Teles. O Direito Ambiental Internacional. Coordenadores Leonardo Nemer Cladeira Brant. Ed Del Rey. Belo Horizonte. 2010. p 25.

contribuem para a consagração de certos princípios de direito ambiental internacional como regras costumeiras.

A Declaração de Estocolmo dá início ao Direito Internacional do Meio Ambiente, e seus princípios foram adotados como princípios deste novo Direito.

Além da poluição atmosférica, foram tratadas a poluição da água e a do solo, provenientes da industrialização, e a pressão que o crescimento demográfico exerce sobre os recursos naturais da Terra¹⁶.

1.3 Primeira Conferência Mundial Sobre o Clima - 1979

A comunidade internacional reuniu-se em novembro de 1979 na 1ª Conferência Mundial sobre o Clima, realizada em Genebra, que tinha como maior objetivo achar uma solução para a poluição atmosférica e seus impactos para a humanidade. Naquele momento já havia uma grande preocupação de quase todos os governos do mundo em prevenir os efeitos de uma mudança climática. Por falta de bases científicas, não houve progresso desta Convenção em criar métodos jurídicos e ambientais para combater a poluição atmosférica.

1.4 Relatório de Brundtland – “Nosso Futuro Comum” - 1987

A Assembléia Geral das Nações Unidas, em 1983, criou uma Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, com o objetivo de realizar uma extensa pesquisa de campo sobre o meio ambiente em seus diversos aspectos. Como

¹⁶ RIBEIRO, Wagner Costa. A ordem ambiental internacional. Wagner Costa Ribeiro. 2. ed., 1ª reimpressão – São Paulo: Contexto, 2008. p.93.

resultando final, seria elaborado um relatório, apontando de maneira crítica e realista os principais problemas e riscos do presente e do futuro em países desenvolvidos e em desenvolvimento, este último recebendo outro olhar, pois o relatório deveria apontar as consequências da pobreza sobre o meio ambiente.

Para assumir e liderar esse grupo de pesquisa foi nomeada presidente da comissão, a então na época Primeira Ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland. Também faziam parte da Comissão dez representantes de países desenvolvidos e dez representantes de países em desenvolvimento, tendo sido o Brasil representando por Paulo Nogueira Neto.

Em 1987 foi publicado pela Comissão “O Relatório de Brundtland – Nosso Futuro Comum”, já alertava sobre uma futura escassez dos recursos naturais básicos para a existência do homem, como a água, alimentos, energia e aumento de doenças em razão da poluição do meio ambiente. O relatório também trouxe o conceito de desenvolvimento sustentável, que estabelece a preocupação com a preservação dos recursos naturais para as gerações futuras. O conceito de desenvolvimento sustentável foi definido pelo Relatório:

“(…) aquele que atende às necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras de atenderem suas próprias necessidades”.¹⁷

Este conceito foi introduzido em nossa Constituição Federal de 1988¹⁸:

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

¹⁷ COMISSÃO MUNDIAL PARA O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. Nosso Futuro Comum. Rio de Janeiro, FGC, 1991, pg. 46.

¹⁸ BRASIL. Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988.

Sobre o princípio do desenvolvimento sustentável em nossa Constituição esclarece Gilberto Passos de Freitas¹⁹:

O princípio do desenvolvimento sustentável, previsto no artigo 225, caput da Constituição brasileiro de 1988, quando diz que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”, pode ser entendido como a necessidade de se conciliar a preservação do meio ambiente com o desenvolvimento socioeconômico.

De maneira objetiva o Relatório Brundtland trata de diversos aspectos do meio ambiente fornecendo um panorama dos futuros riscos. O relatório já alertava para vários problemas ambientais não existentes na época do relatório, mas que, como o próprio título do relatório “Nosso Futuro Comum”, tais problemas ocorrem nos dias de hoje e provocam sérias preocupações para a humanidade.

Fica nítido que apesar do grande trabalho realizado pelo grupo de pesquisadores que durante três anos visitaram todos os países participantes do estudo, as autoridades não tomaram as devidas providências sobre os alertas do relatório.

O Relatório de Brundtland é consagrado pelos estudiosos com um dos principais relatórios já criados, pois além de introduzir o conceito de desenvolvimento sustentável, que mais tarde se tornaria um princípio, o relatório já alertava para riscos ambientais que hoje infelizmente por falta de medidas preventivas se concretizaram.

Foi essencial para o conceito “desenvolvimento sustentável”, fez parte da caminhada pelo estabelecimento do Direito Internacional do Meio Ambiente e da conscientização do ser humano da importância do uso racional dos recursos naturais.

¹⁹ FREITAS. Gilberto Passos. Ilícito Penal Ambiental e reparação do dano. Ed. Revista dos Tribunais. São Paulo, 2005. p 45.

Vale conferir o magistério de Gilberto Passos de Freitas²⁰ a respeito do Relatório de Bruntland na construção do Direito Internacional do Meio Ambiente:

A preocupação da comunidade internacional com limitação do desenvolvimento do planeta levou a ONU a realizar em Estocolmo, em 1972, uma Conferência sobre o Meio Ambiente. No ano seguinte, Maurice Strong lançou o conceito de ecodesenvolvimento, cujo debates a respeito abriram espaço para conceito de desenvolvimento sustentável. Em 1987, a Comissão Mundial da ONU sobre o meio ambiente e Desenvolvimento, presidida por Gro Harlem Brundtland e Mansour Khalid, apresentou o documento denominado Our Common Future, mais conhecido por relatório Brundtland, o qual diz: “Desenvolvimento sustentável é desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem compromete a capacidade de as futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades”. E, em 1992, no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento deixou evidenciado o crescimento do interesse mundial pelo futuro do planeta.

O Relatório é dividido em três partes:

1.4.1 Parte I: “Preocupações comuns”

A 1ª parte, intitulada de “Preocupações Comuns” discorre sobre um futuro ameaçado e aponta que os recursos da Terra estão sendo consumidos de forma que não sobrarão para as gerações futuras, e que esse desgaste ambiental tem com um dos principais sintomas e causas não só o consumismo e capitalismo dos mais ricos, mas também pelos pobres que para sua própria sobrevivência na maioria das vezes polui o meio ambiente, seja derrubando florestas ora exaurindo terras marginais. Essas diferenças sociais são consequências da falta de um desenvolvimento político e do rápido crescimento econômico. O crescimento populacional, assim como já alertava a Teoria de Malthus e também o Clube de Roma através do livro “Os Limites do

²⁰ FREITAS, Gilberto Passos. Ilícito Penal Ambiental e reparação do dano. Ed. Revista dos Tribunais. São Paulo, 2005. p 47.

Crescimento”, também é um fato apontado pelo relatório como preocupante, pois com o aumento populacional há maior demanda de recursos naturais, e que esta por sua vez “possui limites que não podem ser transpostos sem que a integridade básica do sistema fique prejudicada”²¹.

Por sua vez, o item segundo, traz o conceito do desenvolvimento sustentável, como “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades”, conceituando como necessidades: *“sobretudo às necessidades essenciais dos pobres do mundo, que devem receber a máxima prioridade”*²².

1.4.2 Parte II: “Desafios comuns”

Na parte dois, intitulada “desafios comuns”, o relatório reafirma o problema do aumento populacional e da defasagem dos recursos naturais e que nos países de baixa renda faltam educação, saneamento e nutrição o que traz também indiretamente o problema da segurança alimentar, da energia e do crescimento urbano.

1.4.3 Parte III: “Esforços comuns”

Intitulada “esforços comuns” o relatório aponta a preocupação sobre a administração das áreas comuns, a paz, segurança, desenvolvimento e o meio ambiente, e propostas de mudanças institucionais e legais.

²¹ COMISSÃO MUNDIAL PARA O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. Nosso Futuro Comum. Rio de Janeiro, FGC, 1991, p 35.

²²Id. Ibid. p 46.

1.5 Conferência do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 1992

Após 10 anos da Conferência de Estocolmo, a comunidade internacional sentia a necessidade de realizar mais um encontro para criar mecanismos de combate à destruição ao meio ambiente que aumentava cada vez mais.

Por isso se realizou de 3 a 14 de junho de 1992 no Rio de Janeiro a Conferência do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, com o objetivo de estabelecer uma nova e justa parceria global pelo estabelecimento de novos níveis de cooperação entre os Estados, reconheceu a natureza interdependente e integral da terra como nosso lar. A Conferência estabeleceu em seu texto, 27 princípios dos quais alguns já existentes no cenário do direito internacional do meio ambiente e outros da nossa Constituição Federal de 1988.

Do ponto da mobilização de lideranças políticas a CNUMAD foi um sucesso: participaram 178 Estados-Nações e 114 chegaram a ser representados pelos respectivos Chefes de Estado.

O objetivo da CNUMAD foi o estabelecimento de acordos internacionais que mediassem às ações antrópicas no ambiente. Eles trataram das mudanças climáticas globais e do acesso a manutenção da biodiversidade.

Foram elaboradas duas declarações: a do Rio, uma carta de princípios pela preservação da vida na Terra e a Declaração de Florestas. A Agenda 21, um plano de ação para a virada do século, também foi resultado dessa reunião.

Importante considerar a participação da sociedade civil organizada, por meio de ONGs, pela primeira vez na história da ONU e envolvendo chefes de Estado. A pressão das ONGs resultou na inclusão de alguns temas na pauta de negociações

Geraldo Eulálio do Nascimento e Silva²³ faz uma observação sobre o cenário mundial na época da Rio 92:

O que se via era um desgaste cada vez maior do meio ambiente atribuído à crescente demanda de recursos escassos e pela poluição dos mares, rios e da atmosfera, causada em 80 a 90% dos casos, pelos países industrializados. Mas, como salienta o Relatório Brundtland, a própria pobreza também polui o meio ambiente, causando outro tipo de desgaste ambiental. Para sobreviver, os pobres e os famintos muitas vezes destroem seu próprio meio ambiente; derrubam florestas, permitem o pastoreio excessivo, exaurem as terras marginais e acorrem em número cada vez maior para as cidades já congestionadas.

Para a pauta da Conferência do Rio a ONU através da Assembléia Geral das Nações Unidas havia emitido uma resolução 44/228 determinando os assuntos que deveriam ser analisados pela Conferência como o estado do meio ambiente e as mudanças ocorridas desde 1972, como as assinaturas de convenções tendentes à proteção do meio ambiente, como a Convenção de Viena de 1985, o Protocolo de Montreal de 1987 que tratavam sobre a proteção da camada de ozônio²⁴.

Podemos citar alguns princípios que se destacaram na Conferência:

I - Princípio III reafirma-se o conceito e o princípio já existentes do desenvolvimento sustentável, em que o direito ao desenvolvimento deve ser exercido de modo a permitir que sejam atendidas equitativamente às necessidades de gerações presentes e futuras.

²³ SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento. Direito Ambiental Internacional. Rio de Janeiro. Thex Ed, 2002. p 33.

²⁴ SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento. Direito Ambiental Internacional. Rio de Janeiro. Thex Ed, 2002 p 36 – 37.

II – Princípio V determina que os Estados para alcançar o desenvolvimento sustentável devem cooperar com a tarefa essencial de erradicação da pobreza, celebrando o princípio da cooperação.

III – Princípio VII estabelece que para a conservação, proteção e restauração da saúde e da integridade dos ecossistemas terrestres, os Estados devem cooperar considerando as distintas contribuições para a degradação ambiental global, estabelecendo o Princípio da Responsabilidade Comum, porém Diferenciada, onde cada país contribui de maneira positiva na mesma quantidade em que contribuiu de maneira negativa.

IV – Princípio X, a conferência estabelece que a melhor forma de tratar as questões ambientais é assegurando à participação da população, assegurar o acesso adequado a informações que disponham as autoridades públicas e estimular e facilitar a conscientização e a participação pública, estabelecendo os princípios da informação e da educação ambiental.

V – Princípio XIII, a conferência estabelece que os Estados devem desenvolver legislação nacional relativa a responsabilidade e indenização das vítimas de poluição e outros danos ambientais, e os Estados devem cooperar para o desenvolvimento de normas de direito internacional.

1.6 Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima - 1992

No século XX eventos climáticos estavam abalando a comunidade internacional, houve a necessidade da criação de uma Convenção mais completa, que tratasse de forma privilegiada do tema mudanças climáticas e aquecimento global, elaborando soluções para combatê-la de maneira quantitativa e qualitativa, seguindo com os mesmos objetivos da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano

realizada em Estocolmo em 1972. Por isso em junho de 1992 durante a Cúpula da Terra (Eco-92), a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC) foi projetada, só entrando em vigor internacionalmente em 21 de março de 1994, sofrendo 189 ratificações até 19 de novembro de 2006.

A Convenção-Quadro foi assinada em Nova York em 9 de maio de 1992 este ato multilateral foi aprovado por meio do Decreto Legislativo número 1 de 3 de fevereiro de 1994²⁵. O governo Brasileiro depositou o instrumento de ratificação da Convenção em 28 de fevereiro de 1994 passando a vigorar em 29 de maio de 1994 e seu Decreto de promulgação n 2.652 de 1 de julho de 1998.²⁶.

O objetivo principal da criação da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC) foi de criar mecanismos para que os países estabilizem a concentração dos gases conhecidos como Gases de Efeito Estufa (GEE), como estabelecido no seu artigo 2º²⁷:

O objetivo final desta Convenção e de quaisquer instrumentos jurídicos com ela relacionados que adote a Conferência das Partes é o de alcançar, em conformidade com as disposições pertinentes desta Convenção, a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera num nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático. Esse nível deverá ser alcançado num prazo suficiente que permita aos ecossistemas adaptarem-se naturalmente à mudança do clima, que assegure que a produção de alimentos não seja ameaçada e que permita ao desenvolvimento econômico prosseguir de maneira sustentável.

²⁵ BRASIL. Decreto Legislativo número 1 de 3 de fevereiro de 1994 que aprova o ato multilateral de assinatura da Convenção Quadro em Nova York em 9 de maio de 1992. Site do Senado. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/DetalhaDocumento.action?id=139067>; <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=116820&norma=139067>

²⁶ BRASIL. Decreto n 2.652 de 1 de julho de 1998. Promulga a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992. Site do Planalto. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2652.htm

²⁷ BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Texto da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima. art. 2º, disponível em <http://agenciact.mct.gov.br/index.php/content/view/3996.html>> Acesso em 10/03/2012

A Convenção intitulada como um tratado-quadro, pois permite que um protocolo posteriormente seja criado para complementá-la. Tratado Quadro é uma novidade no sistema jurídico internacional foi lançado pela Convenção de Viena sobre Direito dos Tratados, ao estabelecer a possibilidade de haver dois ou mais instrumentos conexos que, articulados, são capazes de trazer segurança jurídica e um corpo bem definido de direitos e obrigações. Faz-se necessário observar que os tratados internacionais que se apresentam em mais de um documento devem versar sobre o mesmo assunto e ser celebrado entre as mesmas partes signatárias para que possam ser chamados de tratado-quadro²⁸.

Para auxiliar o combate às emissões dos gases de efeito estufa a Convenção dividiu os países em dois blocos: Partes Anexo I (em maioria os países desenvolvidos e alguns com a economia em transição e Partes não Anexo I (são o restante dos países, em sua maioria em desenvolvimento).

Tabela 1: Países do Anexo I²⁹

Alemanha	Islândia
Austrália	Itália
Áustria	Japão
Bélgica	Letônia a/

²⁸ FRANGETTO, Flávia Witkowski e GAZANI, Flávio Rufino. Viabilização Jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), São Paulo, Peirópolis, 2002, p. 28.

²⁹ BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Texto da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Editado e traduzido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia com o apoio do Ministério das Relações Exteriores da República Federativa do Brasil. Anexo I. <<http://agenciact.mct.gov.br/index.php/content/view/4118.htm>>. Acessado em 26 de outubro de 2011.

a/Países em processo de transição para uma economia de mercado.

* Países que passaram a fazer parte do Anexo I mediante emenda que entrou em vigor no dia 13 de agosto de 1998, em conformidade com a decisão 4/CP.3 adotada na COP 3.

Bielo-Rússia a/	Liechtenstein*
Bulgária a/	Lituânia a/
Canadá	Luxemburgo
Comunidade Econômica Européia	Mônaco*
Croácia a/*	Noruega
Dinamarca	Nova Zelândia
Eslováquia a/*	Países Baixos
Eslovênia*	Polônia a/
Espanha	Portugal
Estados Unidos	Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte
Estônia a/	República Tcheca a/
Federação Russa a/	Romênia a/
Finlândia	Suécia
França	Suíça
Grécia	Turquia
Hungria a/	Ucrânia a/
Irlanda	

A Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima subdividiu as Partes em duas: Anexo I e Anexo II. Os países do Anexo II possuem melhores condições econômicas. Assim estabelece o Art.4º item 3³⁰, da:

As partes países desenvolvidos e demais Partes desenvolvidas incluídas no Anexo II devem prover recursos financeiros novos e adicionais para cobrir integralmente os custos por elas concordados incorridos por Partes países em desenvolvimento no cumprimento de suas obrigações previstas no Artigo 12, parágrafo I. Também devem prover os recursos financeiros, inclusive para fins de transferência de tecnologias, de que necessitam as Partes países em desenvolvimento para cobrir integralmente os custos adicionais por elas concordados decorrentes da implementação de medidas previstas no parágrafo I deste Artigo e que

³⁰ UNFCCC - Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, art. 2º, disponível em <<http://agenciact.mct.gov.br/index.php/content/view/3996.html>>

sejam concordados entre uma Parte país em desenvolvimento e a entidade ou entidades internacionais a que se refere o Artigo 11, em conformidade com esse Artigo. Para o cumprimento desses compromissos deve ser levada em conta a necessidade de que o fluxo de recursos seja adequado e previsível e a importância de distribuir os custos entre as Partes países desenvolvidos.

Tabela 2: Países do Anexo II³¹

Alemanha	Islândia
Austrália	Itália
Áustria	Japão
Bélgica	Luxemburgo
Canadá	Noruega
Comunidade Econômica Européia	Nova Zelândia
Dinamarca	Países Baixos
Espanha	Portugal
Estados Unidos	Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte
Finlândia	Suécia
França	Suíça
Grécia	Turquia
Irlanda	

De acordo com o artigo 3º parágrafo 52 da Convenção Quadro, os países do Anexo I deveriam usar o ano de 1990 como ano base e os países do Anexo I com economia em transição para uma economia de mercado poderiam optar por um outro

³¹ Brasil. Ministério da ciência e tecnologia. Texto da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Editado e traduzido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia com o apoio do Ministério das Relações Exteriores da República Federativa do Brasil. Anexo I. <http://agenciact.mct.gov.br/index.php/content/view/full/4118.html>. Acessado em 26 de outubro de 2011.

período ou ano. As partes Anexo I podem optar também como ano base para redução de emissão de hidrofluorcarbonos, perfluorcarbonos e hexafluoreto de enxofre o ano de 1995, conforme estabelece o artigo 3º parágrafo 8º da Convenção³².

1.6.1 Princípios da Convenção

A UNFCCC trouxe uma série de princípios jurídicos gerais. Destacamos os mais importantes para o Protocolo de Quioto.

1.6.1.1 Princípio da Responsabilidade Comum Porém Diferenciada

O artigo 3º item 1º, da UNFCCC³³ estabelece:

1. As Partes devem proteger o sistema climático em benefício das gerações presentes e futuras da humanidade com base na equidade e em conformidade com suas responsabilidades comum, mas diferenciadas e respectivas capacidades. Em decorrência, as Partes países desenvolvidos devem tomar a iniciativa no combate à mudança do clima e a seus efeitos.”

Este princípio determina que as obrigações de redução devam ser estabelecidas conforme a contribuição que cada país teve e conforme a sua capacidade, motivo do qual os países em desenvolvimento não foram incluídos na lista dos países com obrigação legal de redução.

³² UNFCCC. Kyoto Protocol base year data. Disponível em: <http://unfccc.int/ghg_data/kp_data_unfccc/base_year_data/items/4354.php. Acesso em 27/03/2012>

³³ UNFCCC - Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, art. 3º, disponível em <<http://agenciact.mct.gov.br/index.php/content/view/4009.html>. Acesso em 27/03/2012>

Assim conceitua Sean D. Murphy³⁴:

Princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada: Este princípio reconhece que os Estados desenvolvidos contribuíram desproporcionalmente para a degradação do meio ambiente global, e porque eles comandam as maiores fontes financeiras e tecnológicas para o uso de recursos, esses Estados têm uma responsabilidade especial de carregar uma obrigação maior de conquistar o desenvolvimento sustentável global. Algumas versões deste princípio (princípio 7 da Declaração do Rio, inciso 22), aparecem indiretamente em todos os acordos de meio ambiente globais adotados deste 1990. (tradução da autora)

1.6.1.2 Princípio do Desenvolvimento Sustentável

Este Princípio anteriormente criado pelo Relatório Brutland, reforça que os países-partes sejam eles desenvolvidos ou em desenvolvimento, cumpram suas atividades e metas de redução considerando o seu desenvolvimento sustentável, preservando os recursos naturais e utilizando-os de maneira racional para as presentes e futuras gerações.

1.6.1.3 Princípio da Cooperação Internacional

³⁴ Principle of Common but Differentiated Responsibilities. This principle recognizes that because developed states have contributed disproportionately to global environmental degradation, and because they command greater financial and technological resources, those states have a special responsibility in shouldering the burden of pursuing global sustainable development. Some version of this principle appears in virtually all global environmental agreements adopted since 1990. In: MURPHY, D Sean, Principles of International Law, Thomson West, 2006 p. 380.

Segundo Renata Calsing³⁵ esse princípio na Convenção tem como objetivo que as Partes cooperem para promover um sistema financeiro internacional favorecendo o crescimento das Partes e em especial dos países em desenvolvimento.

1.6.2 Conferência das Partes

A Convenção Quadro em seu artigo 7º, parágrafo 1º e 2º estabeleceu um órgão supremo responsável em estabelecer regras para implementar a Convenção, este órgão chamado de Conferência das Partes é composto por um representante de cada país-parte e se reúne anualmente desde 1995.

1. Uma Conferência das Partes é estabelecida por esta Convenção;
2. Como órgão supremo desta Convenção, a Conferência das Partes manterá regularmente sob exame a implementação desta Convenção e de quaisquer de seus instrumentos jurídicos que a Conferência das Partes possa adotar, além de tomar, conforme seu mandato, as decisões necessárias para promover a efetiva implementação desta Convenção.

Até 2011 foram realizadas 17 reuniões:

COP 1, realizada em 1995, em Berlim, Alemanha;

COP 2, realizada em 1996, em Genebra, Suíça;

COP 3, realizada em 1997, em Quioto, Japão

COP 4, realizada em 1998, em Buenos Aires, Argentina;

COP 5, realizada em 1999, em Bonn, Alemanha;

COP 6, realizada em 2000, em HAIA, Holanda;

COP 6 parte 2, realizada em 2001, em Bonn, Alemanha (reconvocada);

COP 7, realizada em 2001, em Marrakesh, Marrocos;

COP 8, realizada em 2002, em Nova Deli, Índia;

³⁵ CALSING. Renata de Assis. O Protocolo de Quioto e o Direito do Desenvolvimento Sustentável. Ed Porto Alegre. 2005. p. 78.

COP 9, realizada em 2003, em Milão, Itália;
COP 10, realizada em 2004, em Buenos Aires, Argentina;
COP 11, realizada em 2005, em Montreal, Canadá;
COP 12, realizada em 2006, em Nairóbi, Quênia;
COP 13, realizada em 2007, em Bali, Índia;
COP 14, realizada em 2008, em Poznan, Polônia;
COP 15, realizada em 2009, em Copenhague, Dinamarca;
COP 16, realizada em 2010, em Cancun, México;
COP 17, realizada em 2011, em Durban, África do Sul.

Dentre essas destacamos as mais relevantes para o estudo do tema.

1.6.2.1 Conferência das Partes 1 – “O Mandato de Berlim”

A primeira Conferência das Partes – COP, em 1995 em Berlim, na qual se concluiu que os países com metas de redução de emissão não conseguiriam cumprir suas metas de redução aos níveis de 1990 até o ano de 2000. Foi estabelecida durante a reunião a Resolução, Decisão 1/CP.1³⁶ intitulada “O Mandato de Berlim”, com o objetivo de analisar novamente os compromissos para o período pós 2000.

Essa resolução determinou que as partes deveriam criar um Protocolo que complementasse a Convenção Quadro e definisse metas de redução até 2020, além de instituir mecanismos que auxiliassem os países da redução de emissão dos gases de efeito estufa. Foi definido o prazo até a 3ª Conferência das Partes (COP 3), realizada em 1997 no Japão para que as partes criassem esse protocolo.

³⁶ BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Informação. Decisões da COP1. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/18602.html>>

A respeito do Mandato de Berlim, citamos Gleice Donini Souza³⁷:

Em resposta ao Mandato de Berlim e com o objetivo do fortalecimento do compromisso dos países desenvolvidos em reduzir suas emissões, foi então criado o grupo Ad Hoc sobre o Mandato de Berlim (AGBM), que iniciou o esboço de um protocolo que deveria estar pronto para aprovação até a Terceira Conferência das Partes.

1.6.2.2 Conferência das Partes 3 – “O Protocolo de Quioto”

A 3ª Conferência das Partes em Quioto no Japão em 1997, reuniu representantes de 159 nações, é uma das reuniões mais relevantes para a Convenção, pois instituiu princípios, criou mecanismos e reforçou metas.

Destacamos a Resolução nº 98 do Senado Americano adotada por unanimidade (95-0), conhecida como resolução Byrd-Hagel, por ter sido criada pelos senadores Robert Byrd e Chuck Hagel, que expressa o sentimento do Senado sobre as condições dos Estados Unidos se tornarem signatários de qualquer acordo internacional sobre emissões dos gases de efeito estufa no âmbito das Nações Unidas:

É o sentimento do Senado Americano que:

(1) os Estados Unidos não devem ser signatários de qualquer protocolo ou outro acordo a respeito, a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima de 1992, em negociações de Quioto em dezembro de 1997, ou posteriormente, o que faria -

(A) obriga novos compromissos de limitar ou reduzir as emissões de gases de efeito estufa para as Partes do Anexo I, a menos que o protocolo ou outro acordo também exige novos compromissos específicos programados para limitar ou reduzir as emissões de gases de efeito estufa por Partes países em desenvolvimento dentro do período de cumprimento mesma, ou

³⁷ DONINI, Gleice. Aplicação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo: O caso Novagerar, São Paulo, Dissertação ao Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2007, p 69.

(B) resultaria em danos graves para a economia dos Estados Unidos, e

(2) qualquer protocolo, ou outro acordo que exigiria o conselho e consentimento do Senado para ratificação deverá ser acompanhado de uma explicação detalhada de qualquer legislação ou ações regulatórias que podem ser necessárias para implementar o protocolo ou outro acordo e também deve ser acompanhado por uma análise dos custos de execução financeiras e outros impactos sobre a economia dos Estados Unidos que seria incorrido pela implementação do protocolo ou outro acordo³⁸. (tradução da autora)

Essa atitude do Senado Americano demonstra claramente que as decisões do protocolo dependeriam exclusivamente de entendimentos e interesses políticos, fazendo com que os Estados Unidos ficassem de fora do Protocolo.

Importante ressaltar que o Protocolo de Quioto em seu artigo 3º, parágrafo 1³⁹, institui a meta de redução de 5% inferior aos níveis emitidos em 1990, ano base, pois foi considerado o ano em que mais houve emissão, e que devem ser cumpridos entre o período de 2008 a 2012:

As Partes incluídas no Anexo I devem, individual ou conjuntamente, assegurar que suas emissões antrópicas agregadas, expressas em dióxido de carbono equivalente, dos gases de efeito estufa listados no Anexo A não excedam suas quantidades atribuídas, calculadas em conformidade com seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, descritos no Anexo B e de acordo com as disposições deste Artigo, com vistas a reduzir suas emissões totais desses gases em pelo menos 5 por cento abaixo dos níveis de 1990 no período de compromisso de 2008 a 2012.

1.6.2.3 Conferência das Partes 5 - LULUCF

³⁸ NATIONAL CENTER. Resolução n°98. Disponível em: <<http://www.nationalcenter.org/KyotoSenate.html>>. Acesso em 20/03/2012.>. Acesso em: 18/03/2012.

³⁹ BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Texto do Protocolo de Quioto, art 3º parágrafo 1. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/28739.html>> Acesso em 25/09/2011.

Realizada em Bonn, na Alemanha, em 1999, dando continuidade aos trabalhos da 5ª Conferência das Partes realizada em Buenos Aires, tratando de decisões de questões referentes à implementação do Plano de Ação de Buenos Aires, que também incluíam ações para a entrada em vigor do Protocolo de Quioto.

A decisão 16/CP.5⁴⁰ estabeleceu um programa de trabalho para tomada de decisões sobre as questões de uso da terra, mudança no uso da terra e florestas (Land Use, Land Use Change and Forestation – LULUCF – Uso da Terra, Mudança no Uso da Terra e Reflorestamento), adotados pelo Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico (SBSTA).

1.6.2.4 Conferência das Partes 7 – “Acordos de Marraqueche”

A COP 7º em Marraqueche no Marrocos em 2001 tinha como principal objetivo finalizar tarefas não terminadas na COP 4, conseguindo encerrar as negociações do Plano de Ação de Buenos Aires, com a tomada de regras para manutenção do Acordo de Bonn e do Protocolo de Quioto.

O conjunto de decisões desta reunião foi intitulada como “Acordo de Marraqueche”. Dentre suas decisões, a de nº 17/CP.7⁴¹, intitulada “Modalidades e Procedimentos do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, conforme definido no artigo 12 do Protocolo de Quioto”, ratificada na MOP1 (Decisão 3/CMP.1), pois inaugurou uma

⁴⁰ BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação Texto da COP 5. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/19163.html> Acesso em 20/03/2012>. Acesso em 25/09/2011

⁴¹ BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Texto da COP 7. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0004/4955.pdf> Acesso em 25/03/2012.

evolução no mercado de carbono, instituindo regras procedimentais sobre a geração e titularidade dos créditos.

Esta decisão prevê a participação dos países em desenvolvimento em projetos de MDL, sendo o único mecanismo que permitiu a participação destes países, como uma forma de incentivar o seu desenvolvimento sustentável.

Estabelece que os projetos de MDL deverão ser aprovados através de uma Carta de Aprovação pelo qual o país hospedeiro reconhece que este contribuirá para o seu desenvolvimento sustentável.

Os procedimentos específicos a serem seguidos em um projeto de MDL também foram regulamentos, deverão seguir normas do Conselho Executivo do MDL bem como as Entidades Operacionais Designadas – EOD, garantindo aos investidores maior segurança jurídica.

Destacamos também a decisão 15/CP7⁴², ratificada pela Decisão 2/CMP1, que definiu os princípios, natureza e mecanismos criados pelo artigos. 6º 12º e 17º do Protocolo de Quioto e regulamentou o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo regulamentou-se também a Implementação Conjunta e o Comércio de Emissões.

1.6.2.5 Conferência das Partes 10

Na COP 10 em Buenos Aires na Argentina em 2004, foram aprovadas as regras para implementação do Protocolo de Quioto e discutidas questões relacionadas à regulamentação de projetos de MDL de pequena escala de reflorestamento e

⁴² BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Texto da COP 7. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0004/4953.pdf. Acesso em 15/02/2012.> Acesso em 25/03/2012

florestamento conforme decisão 15/CP.10⁴³, o período pós-Quioto e a necessidade de metas mais rigorosas.

1.6.2.6 Conferência das Partes 11

Realizada em Montreal no Canadá em 2005, foi a primeira Conferência realizada após a entrada em vigor do Protocolo de Quioto, pela primeira vez a questão das emissões oriundas do desmatamento tropical e mudanças no uso da terra é aceita oficialmente nas discussões no âmbito da Convenção.

Vale conferir os comentários de Werner Grau Neto⁴⁴ sobre a COP 11:

Durante a COP 11 e COP/MOP 1, Papua Nova Guiné apresentou à discussão a proposta para que se considere a necessidade de compensação pelo Desmatamento Evitado. O tema foi incluído na Agenda de Discussões da COP 11 e COP/MOP 1 por solicitação de Papua Nova Guiné, sendo ali incluída como item 6, sob a denominação de *“Reduzindo emissões decorrentes do desmatamento nos países em desenvolvimento: abordagens para estimular a ação.*

O tema foi então apresentado durante as reuniões da COP 11 e COP/MOP 1, sob patrocínio de um grupo de países, autodenominado Coalizão das Florestas Tropicais, cuja liderança cabe a Papua Nova Guiné e à Costa Rica. O argumento deduzido, e a proposta formulada, são simples em sua essência: o restante do mundo estaria a se beneficiar da riqueza natural das florestas, entre as quais se inclui o papel de agente regulador do clima, sem dividir os custos com os países do bloco da coalizão. Uma forma de dar atendimento à necessidade de correção desse desequilíbrio seria fazer com que a manutenção das florestas, o chamado desmatamento evitado, pudesse gerar créditos de carbono negociáveis internacionalmente.

⁴³BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Texto da COP 10. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0012/12486.pdf>. Acesso em 10/02/2012.

⁴⁴ NETO. Werner Grau. O Protocolo de Quioto e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL – Uma Análise crítica do instituto. 2006. 144f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo.

1.6.2.7 Conferência das Partes 12

A COP 12 em Nairóbi na África em 2006 reuniu representantes de 189 nações que assumiram o compromisso de revisar o Protocolo de Quioto, e regras são estipuladas para o financiamento de projetos de adaptação em países pobres. O governo brasileiro propõe oficialmente a criação de um mecanismo que promova efetivamente a redução de emissão de gases de efeito estufa oriundas do desmatamento em países em desenvolvimento.

1.6.2.8 Conferência das Partes 13 – “Mapa do Caminho de Bali”

A COP 13 em Bali, na Indonésia, em 2007 tinha em pauta decisões importantes para a Convenção Quadro, pois no ano seguinte entraria em vigor o primeiro período do Protocolo de Quioto e as partes já teriam que começar a discutir sobre o segundo período de vigência do Protocolo, além de verificarem as decisões do Quarto Relatório do IPCC que havia sido editado naquele ano.

Pela primeira vez a questão da preservação das florestas é inserida nas discussões e incluída no texto da decisão final de uma conferência das partes, com recomendação para que seja considerado no próximo tratado climático. Nessa reunião da Partes, é criado o “Bali Action Plan” (mapa do caminho de Bali) decisão 1/CP.13⁴⁵, no qual os países-partes passam a ter prazo até a reunião das partes 15, realizada em 2009, para elaborar passos posteriores à expiração do primeiro período do Protocolo de Quioto que terminaria em 2012.

⁴⁵BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Texto da COP 13. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0025/25027.pdf>. Acesso em 10/02/2012.

Na decisão 2/CP 13⁴⁶, as partes reconhecem a contribuição das emissões referentes ao desflorestamento para as emissões antrópicas globais e que o desmatamento também gera emissões e precisa ser tratada juntamente com a redução de emissão de gases de efeito estufa, e que os países já estão realizando atividades para reduzir o desflorestamento e conservar os estoques de carbono florestal nos países em desenvolvimento e prevê ainda a possibilidade dessas medidas contribuírem para o objetivo final da Convenção, convidando e incentivando as partes em explorarem projetos que preservem as florestas e convida e incentiva principalmente os países do Anexo II a contribuírem com recursos tecnológicos e financeiros.

Pela primeira vez é incluído no texto da Convenção a possibilidade dos países mesmo de maneira voluntária e não oficial realizarem projetos de Redução de Emissão por Desmatamento e Degradação (REDD+).

Na decisão 1/CP13⁴⁷ intitulada como “O Plano de Bali”, a Convenção lembra a importância das conclusões do Quarto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima que enfatiza que o aquecimento do sistema climático é inquestionável e que o adiamento da redução de emissões restringe de forma significativa as chances de se alcançarem níveis de estabilização mais baixos o que aumentaria o risco de impactos mais sérios da mudança do clima e que seriam necessárias metas mais ousadas de redução para que se alcance o objetivo final da Convenção.

1.6.2.9 Conferência das Partes 15 – “O Acordo de Copenhague”

⁴⁶ BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Texto da COP 13. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0025/25028.pdf> Acesso em 10/02/2012

⁴⁷BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Texto da COP 13. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0025/25027.pdf>

A COP 15 em Copenhague na Dinamarca em 2009, tinha importantes decisões para tomar, como a prorrogação do Protocolo de Quioto, a adoção de metodologias para o mecanismo do REDD+ e a criação de metas voluntárias para os países em desenvolvimento.

A reunião se destacou pela divergência de opiniões dos Estados Unidos e China que discutiam sobre as metas de redução a serem adotadas. Os Estados Unidos não queriam ter metas de redução mais ambiciosas como pediam as partes, e a China, como uma das maiores poluidoras, não queria ter metas obrigatórias. Depois de muito tempo de negociação as partes decidiram que os países desenvolvidos iriam doar bilhões de dólares para os países em desenvolvimento e esses assumiriam metas voluntárias de redução⁴⁸.

Na decisão 2/CP 15⁴⁹, intitulada como “O Acordo de Copenhague”, o item 5 institui para as partes Não-Anexo I (países em desenvolvimento), as NAMAs – Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas, em que esses países devem adotar medidas nacionais de redução de emissão e comunicar a cada dois anos através de uma Comunicação Nacional, informações sobre a implementação de ações.

O Acordo de Copenhague reconhece ainda a importância da redução de emissão de gases de efeito estufa pelo desmatamento e degradação das florestas, e a necessidade de criar um mecanismo (REDD+), e de que os países desenvolvidos teriam que doar 30 bilhões de dólares entre os anos de 2010 a 2012 para os países em desenvolvimento pudessem reduzir sua emissão pelo desmatamento, e que teriam que

⁴⁸China: negociações climáticas produziram resultados “positivos”
<<http://cop.ambientebrasil.com.br/2009/12/21/china-negociacoes-climaticas-produziram-resultados-positivos/>>

⁴⁹ BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. De acordo com Decisão2/CP15 (FCCC/CP/2009/11/Add.1). Disponível em:< http://www.mct.gov.br/upd_blob/0211/211243.pdf>. Acesso em 10/02/2012

doar até 100 bilhões de dólares por ano até 2020, e estabelece que o Fundo Verde deve apoiar projetos de REDD+.

Na decisão 4/CP15⁵⁰, intitulada como “Methodological guidance for activities relating to reducing emissions from deforestation and forest degradation and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in developing countries (Orientação Metodológica para as atividades relacionadas com as reduções de emissão por desmatamento e degradação florestal e do papel da conservação e gestão sustentável e valorização das florestas e estoques de carbono nos países em desenvolvimento – tradução da autora), as partes recomendam a adoção de medidas para estimular projetos de redução de emissão por desmatamento e degradação em países em desenvolvimento (REDD+). Dada a importância da preservação das florestas e o aumento da emissão por esse tipo de ação, estimula que os países desenvolvidos auxiliem esses países, e determina a importante participação das comunidade local e dos povos indígenas nesses projetos, requisitando o apoio e estudos do Painel Intergovernamental de Mudanças do Clima, na criação de metodologias específicas para este mecanismo⁵¹.

Durante a reunião o Brasil apresentou a meta de redução voluntária de 36,1 a 38,8%, e logo após editou a Política Nacional de Mudanças Climáticas, lei n 12087 editada em 29 de dezembro de 2009.

1.6.2.10 Conferência das Partes 16 – “Os Acordos de Cancun”

⁵⁰BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Texto da COP 15. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0211/211245.pdf>. Acesso em 10/02/2012>

⁵¹ De acordo com Decisão 4/CP15 (FCCC/CP/2009/11/Add.1), disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0211/211245.pdf>. Acesso em 10/03/2012.

A 16ª Conferência das Nações Unidas sobre o clima em 2010 na cidade de Cancún no México. O conjunto de decisões ficou intitulado como “Os Acordos de Cancún”.

Uma das decisões mais importantes tomadas nesta reunião foi à criação do Fundo Climático Verde (Green Climate Fund), que tem como objetivo distribuir US\$ 100 bilhões por ano para auxiliar os países mais pobres no combate às mudanças do clima bem como na implementação dos mecanismos inclusive para a preservação das florestas⁵².

A reunião também estabeleceu o conceito, diretrizes e salvaguardas do REDD+ mas oficializou o mecanismo.

A decisão do futuro do Protocolo de Quioto foi adiado nesta reunião, para a reunião que ocorreria no ano seguinte em Copenhague.

A ONU lançou um website⁵³ para promover uma transparência política, que mostrará os avanços promovidos pelos “Acordos de Cancún”.

1.6.2.11 Conferência das Partes 17 – “Plataforma de Durban”

COP 17 em 2011 na cidade de Durban na África do Sul, talvez a mais importante reunião da Conferência das Partes, ou talvez a mais longa, os acordos desta reunião ficaram conhecidos como “Plataforma de Durban”.

⁵² GRAYLEY. Mônica Villela. Ban elogia “Acordos de Cancún” sobre Mudança Climática. Disponível em : <http://www.institutocarbonobrasil.org.br/cop_16_cancun/noticia=726603>. Acesso em 10/03/2012.

⁵³UNFCCC. Disponível em: <<http://cancun.unfccc.int/what-governments-will-do-in-2011/>>. Acesso em 25/03/2012.

Com o prazo final para estabelecer a renovação do Protocolo de Quioto para um segundo período, as partes optaram pela renovação de um segundo período que começaria em 1 de janeiro de 2013 e terminaria em 31 de dezembro de 2017 mas infelizmente não contaria com Japão, Canadá e Rússia.

As partes decidiram começar a negociar a criação de um novo Acordo Climático Global, que incluiria todos os países que será decidido na COP 15 em 2015.

O aumento de metas que deveria ser determinado nesta conferência foi também transferido para a COP 18.

A Plataforma de Durban além de renovar o Protocolo de Quioto, estabeleceu normas para o uso do Fundo Climático Verde.

CAPÍTULO 2: O PROBLEMA DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

A preocupação com o meio ambiente teve início na década de 60 quando estudos indicavam uma relação entre a atividade industrial e a poluição atmosférica. Cientistas também começaram a estudar o fenômeno da chuva ácida e a conseqüente contaminação dos lagos nos países escandinavos.

Naquele momento já havia uma grande preocupação de quase todos os governos do mundo em prevenir os efeitos de uma possível mudança climática e de conflitos internacionais, pois a comunidade da Europa, em especial dos países Escandinavos que recebiam carga poluente de países vizinhos que eram mais industrializados, levando a Noruega e Suécia a reivindicarem a Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OCDE) a formação de um grupo de estudos referentes à poluição Transfronteiriça. Com a produção dos relatórios houve a convocação, em 1979 para a Convenção sobre Poluição Transfronteiriça de Longo Alcance (CPT) ⁵⁴, sendo a primeira Convenção a tratar sobre a questão da luta contra a poluição atmosférica tinha como objetivo reduzir e prevenir este tipo de poluição, mas por falta de dados científicos até então desconhecidos sua implementação ficou prejudicada pela falta de mecanismos e metodologias que auxiliassem no controle da emissão de substâncias poluentes.

Cabe lembrar que a emissão de gases poluentes já existia antes da Revolução Industrial. Em 1306, o Rei Eduardo I emitiu uma proclamação real, proibindo o uso em Londres do carvão em fornalhas abertas, e que a violação implicaria na obrigação do responsável em pagar multa e se houvesse reincidência a fornalha seria demolida e em caso de uma terceira violação o responsável pagaria com sua própria vida⁵⁵.

⁵⁴ RIBEIRO, Wagner Costa. A ordem ambiental internacional. 2.ed., 1 reimpressão - São Paulo: Contexto, 2008. p.96.

⁵⁵ SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento. Direito Ambiental Internacional. Rio de Janeiro. Thex Ed, 2002. p 27.

No Brasil, em 1635, foram criadas as primeiras conservatórias para proteção do pau-brasil. Considerada na época propriedade real, em 1797, foi assinada Carta Régia para proteção das florestas e madeiras, além do que, no ano de 1861, Dom Pedro II mandou plantar a Floresta da Tijuca para garantir suprimento de água para o Rio de Janeiro, ameaçado pelos desmatamentos das encostas dos morros⁵⁶.

De qualquer forma o homem acostumou-se ao uso do meio ambiente para sua sobrevivência, tomando poucas iniciativas com o objetivo de proteger ao meio ambiente. O que ajudou nessa problemática foi que com o passar dos anos a população mundial cresceu de forma exacerbada necessitando cada vez mais de produtos agrícolas para sua alimentação e a proteção começou a ter que ser exercida de maneira global, pois o problema das mudanças climáticas é de caráter transfronteiriço.

O homem em toda sua existência nunca se preocupou com o futuro dos recursos naturais. Sempre utilizou dos recursos, retirando-os da natureza cada vez em números maiores, o que começou a causar preocupação na comunidade internacional na década de 70. Foi quando o tema meio ambiente passou a fazer parte da pauta das discussões internacionais. Problemas como os dos recursos naturais começaram a ser notados, como no caso da poluição atmosférica, causada de maneira mais intensiva após a revolução industrial.

Sobre a relação do homem com a natureza afirma Cristiane Derani⁵⁷:

Natureza apresenta duplo sentido na percepção humana, seja como fonte de sua produção e reprodução econômica, seja como fator de bem-estar – o homem encontra sua expansão física e psíquica no todo. Nas duas manifestações, a relação homem-natureza é uma relação

⁵⁶ SILVA, Gerário Eulálio do Nascimento. loc cit.

⁵⁷ DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. São Paulo. Ed Max Limonad. 1997. p 69

parte e todo, em que não se pode apartar o homem da natureza, seja pela impossibilidade de sua existência material, seja para seu equilíbrio psíquico.

2.1 A poluição atmosférica

Ao longo do processo de industrialização, principalmente na Europa, cientistas começaram a observar a presença de elementos químicos em plantas. Isso despertou a curiosidade o que levava ao questionamento da decorrência deste fato. Entretanto, a associação da poluição atmosférica ao surgimento e agravamento de problemas respiratórios na população foi confirmada em 1930, quando por cinco dias consecutivos uma imensa e espessa nuvem de poluentes cobriu o vale do Rio Meuse na Bélgica, até então uma área industrializada. Os hospitais registraram naquele período um grande número de casos de internação e consultas de pessoas com problemas relacionados ao aparelho respiratório. Suspeitando de que havia uma relação entre a fumaça e o quadro de saúde da população, as autoridades suspenderam a produção industrial até que a nuvem poluidora se dispersasse. A partir deste fato passou-se a associar a emissão de resíduos industriais a problemas de saúde pública⁵⁸.

Sobre a poluição atmosférica Vladimir Passos de Freitas e Gilberto Passos de Freitas⁵⁹ entendem que:

Há poluição da atmosfera quando ela sofre a presença de substância estranha ou de variação importante na proporção de seus constituintes, capaz de provocar efeito prejudicial à saúde ou ao meio ambiente. Em outras palavras, poluição atmosférica se dá com o lançamento de agentes poluidores como gases, fumaça, poeira, num ecossistema,

⁵⁸ RIBEIRO, Wagner Costa. A ordem ambiental internacional. 2.ed., 1 reimpressão - São Paulo: Contexto, 2008.p.75.

⁵⁹ FREITAS. Vladimir Passos; FREITAS. Gilberto Passos. Crimes contra a natureza. 8 edição. São Paulo. Ed. Revista dos Tribunais. p 206, 207.

provocando sérios problemas para o seu equilíbrio ecológico e, conseqüentemente, para a vida humana: efeito estufa, chuvas ácidas, buraco na camada de ozônio, alterações metereológicas, inversão térmica .

A poluição atmosférica é uma questão global, este tipo de poluição é transfronteiriça, podendo causar danos a países vizinhos daquele que o causou. Com a ajuda das correntes e massas de ar, a poluição atmosférica produzida em um país migra rapidamente para o país vizinho além de contribuir para o buraco na camada de ozônio e o efeito estufa na atmosfera.

A respeito da poluição transfronteiriça e da dificuldade de solução citamos Cristiane Derani⁶⁰:

O direito ambiental internacional desenvolve-se largamente, tomando a estrutura do direito internacional público clássico, dirigindo-se à gestão das relações entre entidades soberanas preocupadas com o respeito a suas prerrogativas. Esta situação explica o importante lugar reservado às noções básicas de vizinhança e de contigüidade. Neste contexto as regras de proteção ambiental devem em primeiro lugar, resolver os problemas de coexistência entre entidades soberanas. Privilegia-se a solução “case by case” para regular as diferenças. A regulamentação da luta contra a poluição transfronteiriça ilustra bem esta problemática, naquilo que a obrigação axial não afeta de maneira significativa os interesses de um ou vários outros Estados.

A tese de Adroaldo Junior Vidal Rodrigues⁶¹, que aplica a teoria do cosmopolitismo frente à análise do Protocolo de Quioto. O cosmopolitismo é um pressuposto do Direito Internacional Ambiental, pois trabalha com a viabilização de uma comunidade internacional, que reconheça que certos problemas devem ser trabalhados e resolvidos em comunidade, como o caso das mudanças climáticas. Grandes

⁶⁰ DERANI, Cristiane. Desenvolvimento Sustentável e Globalização. In Globalização e Soberania. Cristiane Derani e José Augusto Fountora Costa, Coordenadores. 1 ed, 3 reimpresão.. Ed. Juruá, 2011.

⁶¹ RODRIGUES, Adroaldo Junior Vidal. Mudanças Climáticas, biodiversidade e uso sustentável de energia / coords. Antonio Herman Benjamim, Eládio Lecey, Silviu Cappelli. – São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2007. 2v.

problemas ambientais são efetivamente pensados pela comunidade internacional, pois nenhuma nação “basta-se a si mesmo”.⁶²

O problema das mudanças climática frente à teoria do cosmopolitismo, mostra que essa questão deve ser enfrentada de maneira global, exigindo esforços de todos os países.

2.2 Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas - IPCC

As evidências e os efeitos do aquecimento global se tornaram mais perceptíveis na década de 80, compactuando para que a comunidade internacional criasse o Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima – IPCC, que tem importante participação no cenário internacional por fornecer pareceres científicos sobre as mudanças climáticas.

O IPCC é o principal organismo internacional para a avaliação das mudanças climáticas. Foi estabelecido pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNEP) e a Organização Meteorológica Mundial para desenvolver estudos científicos sobre o conhecimento do estado atual das mudanças climáticas e seus potenciais impactos ambientais e sócio-econômico. Ele é formado por milhares de cientistas do mundo todo que contribuem de maneira voluntária⁶³.

⁶² RODRIGUES, Adroaldo Junior Vidal. Mudanças Climáticas, biodiversidade e uso sustentável de energia / coords. Antonio Herman Benjamim, Eladio Lecey, Silviu Cappelli. – São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2007. 2v.

⁶³ IPCC. Intergovernmental Panel on Climate Change. Informações retiradas no site do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas –, disponível em:< <http://www.ipcc.ch/>>. Acesso: 20/10/2011.

Sobre a importância do IPCC esclarece Bruno Kerlakian Sabbag⁶⁴:

Já na década de 80, as evidências dos graves efeitos adversos do aquecimento global se tornaram cientificamente mais perceptíveis, culminando com a criação do importante Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima – IPCC, cuja principal atribuição, até os dias de hoje, é rever a produção científica na área e fornecer subsídios científicos às Partes dos Tratados Internacionais atinentes. Após seus primeiros trabalhos, o IPCC concluiu um relatório confirmando o fenômeno das mudanças climáticas, o que acarretou grande preocupação na Comunidade Internacional e facilitou a negociação de um Tratado Internacional sobre o assunto mediante criação, por Resolução, de um Comitê Intergovernamental de Negociação com mandato para elaborar uma Convenção-Quadro da ONU sobre Mudança do Clima (INC/FCCC).

O Protocolo de Quioto em seu artigo 5⁶⁵, afirma que “as metodologias para estimativa das emissões antrópicas por fontes e das remoções antrópicas por sumidouros de todos os gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal devem ser aceitas pelo Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima”. Notamos a importância do Painel perante as decisões das partes nas reuniões da Convenção Quadro, visto que os relatórios e pesquisas do IPCC norteiam as partes em suas decisões.

O IPCC está organizado em três Grupos de Trabalho (Working Group) e uma Força Tarefa (Task Force), acompanhados por Unidades de Apoio Técnico (Technical Support Units - TSU) e apoiado financeiramente pelos países desenvolvidos copresidentes da Força de Trabalho. O Grupo de Trabalho I (WGI) trata de “A base das Ciências Físicas das Mudanças Climáticas”, o Grupo de Trabalho II (WGII) trata dos “Impactos das Mudanças Climáticas, Adaptação e Vulnerabilidade”, o Grupo de Trabalho III (WGIII) trata da “Mitigação das Mudanças Climáticas”. O principal objetivo da Força Tarefa é desenvolver inventários nacionais de gases de efeito estufa

⁶⁴ SABBAG, Bruno Kerlakian. O Protocolo de Quioto e seus Créditos de Carbono: Manual Jurídico Brasileiro, pag 26

⁶⁵ BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Texto do Protocolo de Quioto. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/28739.html>>. Acesso em 10/02/2012.

aperfeiçoando uma metodologia para o cálculo e comunicação das emissões nacionais de GEE e suas remoções⁶⁶.

O IPCC já elaborou quatro relatórios de avaliação, o primeiro foi publicado em 1990, o segundo em 1995, o terceiro em 2001 e o quarto em 2007, o próximo relatório está sendo desenvolvido com data de conclusão prevista para 2014.

Além dos relatórios de avaliação, que são publicados com um intervalo maior de tempo, o IPCC também desenvolve relatórios especiais que tratam de um assunto específico e também de relatórios de metodologias para aplicação dos mecanismos instituídos pelo Protocolo de Quioto.

Em 2007 o IPCC, presidido pelo indiano Rajendra Pachauri, recebeu o Prêmio Nobel da Paz, devido à publicação de um dos mais significativos estudos sobre mudanças climáticas e de auxiliar na tentativa de criar um amplo consenso entre as atividades humanas e o aquecimento global⁶⁷.

Destacamos os relatórios mais importantes.

2.2.1 Primeiro Relatório Científico – 1990

Um dos principais relatórios de avaliação, publicado em 1990, que declarou que as emissões produzidas pelo ser humano aumentam substancialmente as concentrações dos gases de efeito estufa na atmosfera causando um aquecimento

⁶⁶ IPCC. Intergovernmental Panel on Climate Change. Informações retiradas no site do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas. Disponível em: <<http://www.ipcc.ch/>>. Acesso: 20 de outubro de 2011.

⁶⁷ THE NOBEL PEACE PRIZE. Informações retiradas do site The Nobel Peace Prize. Disponível em: <http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/peace/laureates/2007/>. Acesso em 23 de outubro de 2011.

adicional na Terra, aumentando a temperatura mundial em 0,3 C a cada dez anos, e que, até o ano de 2025, já haverá um aumento de 1° C. Destaca que os oceanos são sumidouros e retardam o efeito do aquecimento, que os fenômenos naturais de grande escala como o El Niño poderão afetar consideravelmente a agricultura e as residências dos seres humanos, principalmente as habitações irregulares e de risco. Destaca ainda que, 70% a 90% das emissões antrópicas são emitidas pelo uso de combustíveis fósseis, e que o restante de 30% a 10% são de emissões pelo mau uso da terra, como o desmatamento⁶⁸.

2.2.2 Quarto Relatório Científico – 2007

O último relatório produzido e publicado pelo IPCC, traz dados alarmantes sobre as emissões de gases de efeito estufa. O estudo alerta que as emissões de GEE aumentaram em 70% desde a era pré-industrial, e que 77% da emissão mundial é causada pelo homem. Entre 1995 a 2004 a taxa de crescimento das emissões de CO2 foram muito maior do que entre 1970 a 1994, e o desflorestamento contribui com 17,3% das emissões mundiais, uma taxa maior do que a do setor de transporte com 13,1%⁶⁹.

2.3 Dados atuais da emissão de gases de efeito estufa

De acordo com os artigos 4° e 12° da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre o clima, os países partes devem apresentar inventários nacionais de gases de

⁶⁸ IPCC. Intergovernmental Panel on Climate Change. Informações retiradas no site do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas Visão Geral do Primeiro Relatório de Avaliação do IPCC. Disponível em: <http://www.ipcc.ch/ipccreports/1992%20IPCC%20Supplement/IPCC_1990_and_1992_Assessments/Spanish/ipcc_90_92_assessments_far_overview_sp.pdf>. Acesso: 23 de outubro de 2011.

⁶⁹IPCC. Intergovernmental Panel on Climate Change . Climate Change 2007: Stnthesis Report, p.36.

efeito estufa ao Secretário de Mudanças Climáticas. Os dados dos inventários são fornecidos nos pedidos anuais de inventário de GEE pelas partes do Anexo I e nas comunicações nacionais no âmbito das partes Não Anexo I⁷⁰.

Em 2011 os 42 países do Anexo I, apresentaram seu inventário de emissão de GEE para o período de 1990 a 2009, demonstrando que neste período houve uma redução de emissão de gases de efeito estufa excluindo as remoções de uso da terra e silvicultura (LULUCF), todos os países diminuíram em 11,5% das emissões totais, e incluindo a LULUCF a taxa seria de 17,6%. Para os países do Anexo II, aqueles com economia em transição, as emissões de GEE excluindo o LULUCF diminuiu em 41,4 % e incluindo o LULUCF diminuindo 54,4%. Para as partes Não Anexo as taxas excluindo a LULUCF aumentaram em 2,1% e incluindo a LULUCF⁷¹.

⁷⁰ UNFCCC. Dados de GEE UNFCCC. Disponível em: <http://unfccc.int/ghg_data/items/3800.php>. Acesso em: 27/03/2012.

⁷¹ UNFCCC. Dados de GEE UNFCCC. Disponível em: <http://unfccc.int/ghg_data/items/3800.php>. Acesso em: 27/03/2012.

CAPÍTULO 3 – PROTOCOLO DE QUIOTO

Durante a 3ª reunião da Conferência das Partes, o Protocolo de Kyoto foi projetado, com o objetivo de complementar a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, sendo considerado um tratado acessório⁷², e estabelecer metas e mecanismos que auxiliassem os países que possuem obrigação legal de redução de emissão.

O Protocolo de Quioto foi aberto para assinatura em 16 de março de 1998 com prazo final em 1999. Para entrar em vigor o Protocolo teria que seguir o seu Artigo 25⁷³:

1. Este Protocolo entra em vigor no nonagésimo dia após a data que pelo menos 55 Partes da Convenção, englobando as Partes incluídas no Anexo I que contabilizaram no total pelo menos 55 por cento das emissões totais de dióxido de carbono em 1990 das Partes incluídas no Anexo I, tenham depositado seus instrumentos de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão.

Explica Renata Calsing⁷⁴:

A entrada em vigor do Protocolo de Quioto tornou-se possível no dia 4 de novembro de 2004, com a ratificação do mesmo pelo presidente da Rússia, Vladimir Putin. A Rússia era responsável por 17% das emissões de CO₂ no ano de 1990, montante este que permitiu que a soma das emissões dos países Anexo I atingisse 55% das emissões de 1990, qualificando o número necessário para a entrada em vigor do Protocolo de Quioto.

O Protocolo complementou a Convenção Quadro, instituiu princípios, reforçou metas e criou mecanismo de flexibilização para auxiliar os países ao combate à

⁷² CALSING. Renata. O Protocolo de Quioto e o Direito ao Desenvolvimento Sustentável. Fabris Editor. Porto Alegre, 2005. p 85.

⁷³ BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. Texto do Protocolo de Quioto. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/28739.html>>. Acesso em 23/03/2012.

⁷⁴ CALSING. op. cit. p 86.

emissão dos gases de efeito estufa. O Protocolo entrou em vigência internacional em 16 de fevereiro de 2005, contando com 176 membros.

No caput do Artigo 2^{o75} do Protocolo, as metas de redução são intituladas como “compromissos quantificados de limitação e redução de emissões”.

O Protocolo em seu artigo 3^o instituiu a meta de redução de 5% em relação ao ano base 1990, reforçando e complementado o artigo 4 parágrafo 2 alínea b, da Convenção que apenas determinava 1990 como o ano base, mas não colocava uma meta quantitativa de redução.

Dessa forma o artigo 3^o parágrafo 1⁷⁶, do Protocolo de Quioto determina:

1. As Partes incluídas no Anexo devem, individual ou conjuntamente, assegurar que suas emissões antrópicas agregadas, expressas em dióxido de carbono equivalente, dos gases de efeito estufa listados no Anexo A, não excedam suas quantidades atribuídas, calculadas em conformidade com seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões descritos no Anexo B e de acordo com as disposições deste Artigo, com vistas a reduzir suas emissões totais desses gases em pelo menos 5 por cento abaixo dos níveis de 1990 no período de compromisso de 2008 a 2012.

O Protocolo incluiu como gases que provocam o efeito estufa e devem ser erradicados: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hidrofluorcarbono (HFCS), Perfluorcarbono (PFCS) e hexafluoreto de enxofre (SF₆).

3.1 Mecanismo de Flexibilização

⁷⁵ BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. Texto do Protocolo de Quioto Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/28739.html>>. Acesso em 23/03/2012.

⁷⁶ Idem.

Para auxiliar os países a reduzirem a emissão desses gases conhecidos também como Green House, o Protocolo criou três mecanismos de flexibilização:

3.1.1 Implementação Conjunta – Joint Implementation (JI)

O mecanismo de Implementação Conjunta instituído no Artigo 6^{o77} do Protocolo autoriza que qualquer parte do Anexo I transfira ou adquira de qualquer outra parte do mesmo anexo unidades de redução de emissões, e ressaltando na alínea d, que essas aquisições seja complementar as ações domésticas, portanto a parte não poderá utilizar deste mecanismo como dos demais para satisfazer por completo sua meta de redução.

3.1.2 Comércio Internacional de Emissões - Emission Trading (ET)

O Comércio Internacional de Emissões é um mecanismo que permite com que os países que possuem metas de redução de emissão de gases de efeito estufa negociem entre si a venda de reduções de emissões certificadas, dessa forma um país que já atingiu sua meta de redução, mas continua reduzindo e produzindo créditos de carbono, negocie com outros países que ainda necessitam alcançar sua meta.

Este mecanismo foi introduzido no Artigo 17⁷⁸ do Protocolo:

A Conferência das Partes deve definir os princípios, as modalidades, regras e diretrizes apropriados, em particular para verificação, elaboração de relatórios e prestação de contas do comércio de emissões. As Partes incluídas no Anexo B podem participar do comércio

⁷⁷BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. Texto do Protocolo de Quioto Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/28739.html>>. Acesso em 23/03/2012.

⁷⁸ Idem.

de emissões com o objetivo de cumprir os compromissos assumidos sob o Artigo 3. Tal comércio deve ser suplementar às ações domésticas com vistas a atender os compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, assumidos sob esse Artigo.

3.1.3 Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) ou em inglês Clean Development Mechanism (CDM) é um mecanismo de flexibilização do Protocolo que possui grande destaque, pois, é o único mecanismo do Protocolo que permite a participação dos países Não Anexo I, sejam eles os em desenvolvimento. Sua inclusão veio através da decisão dos “Acordos de Marrakeche” que além de ter definido metodologias para o mecanismo, permitiu a participação dos países em desenvolvimento para que estes o utilizem a fim de alcançar o seu desenvolvimento sustentável.

A redução de emissão promovida por um projeto de MDL foi intitulada de Reduções Certificadas de Emissão (RCEs), mais conhecida como créditos de carbono, que poderão ser negociadas em bolsa de valores ou diretamente com o hospedeiro do projeto e o interessado nos créditos.

O MDL está definido no Artigo 12⁷⁹, do Protocolo de Quioto:

1. Fica definido um mecanismo de desenvolvimento limpo:
2. O objetivo do mecanismo de desenvolvimento limpo deve ser assistir às Partes não incluídas no Anexo I para que atinjam o desenvolvimento sustentável e contribuam para o objetivo final da Convenção, e assistir às Partes incluídas no Anexo I para que cumpram seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, assumidos no artigo 3°.

⁷⁹ BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. Texto do Protocolo de Quioto. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/28739.html>>. Acesso em 23/03/2012.

O projeto de MDL deverá seguir critérios de elegibilidade que são imprescindíveis para a geração e futura comercialização de créditos de carbono. As partes envolvidas devem seguir os requisitos de participação disciplinados pelos art. 28 e 34 do Anexo da Decisão 17/CP.7 e demais decisões do COP/MOP.

Conforme esclarece Bruno Kerlakian Sabbag⁸⁰ Os critérios básicos de elegibilidade do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo foram estabelecidos pelo art. 12.5 do Protocolo de Quioto: Participação voluntária aprovada por cada Parte envolvida; Benefícios reais, mensuráveis e de longo prazo relacionados com a mitigação do clima; e Reduções de emissões que sejam adicionais às que ocorreriam na ausência da atividade certificada de projeto.

Os artigos da Decisão 17/CP.7⁸¹ definiram a adicionalidade e linha de base de um projeto de MDL:

Art.43. A atividade de projeto do MDL é adicional se reduzir as emissões antrópicas de gases de efeito estufa por fontes para níveis inferiores aos que teriam ocorrido na ausência da atividade registrada de projeto de MDL.

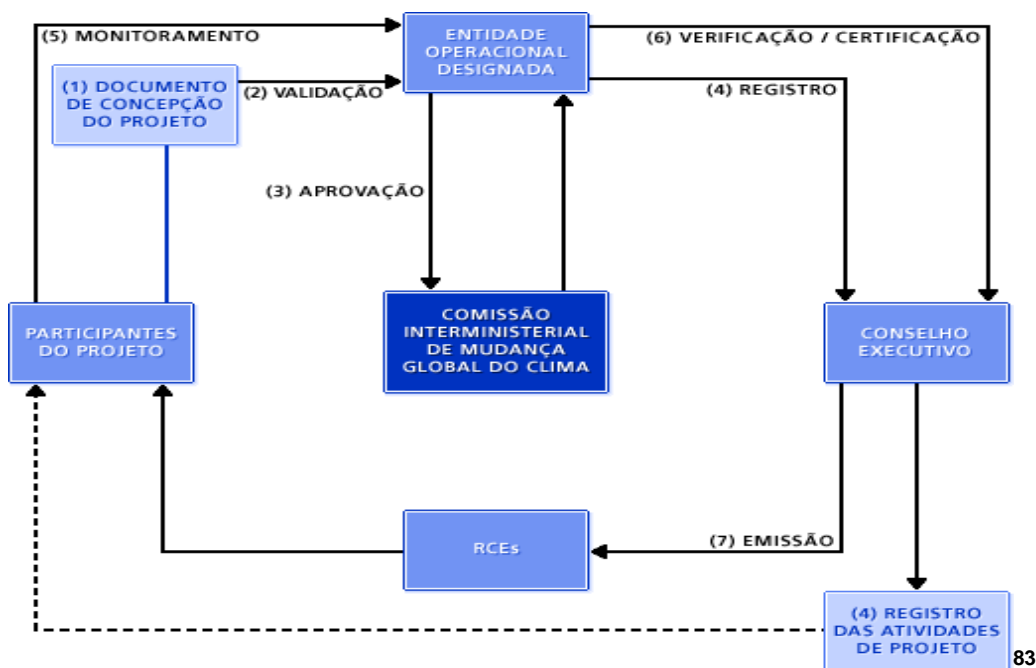
Art.44. A linha de base de uma atividade de projeto do MDL é o cenário que representa, de forma razoável, as emissões antrópicas de gases de efeito estufa por fontes que ocorreriam na ausência da atividade de projeto proposta.

O processo de certificação de projeto de MDL fora disciplinado pelo Protocolo de Quioto, que estabeleceu as seguintes etapas consecutivas a serem observadas⁸²:

⁸⁰ SABBAG, Bruno Kerlakian. O Protocolo de Quioto e seus Créditos de Carbono: Manual Jurídico Brasileiro, p 39.

⁸¹ BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. Texto da Decisão 17/CP7 disponível em: <<http://agenciact.mct.gov.br/index.php/content/view/3996.html>>. Acesso em 23/03/2012.

- I – elaboração do Documento de Concepção do Projeto – DCP
- II – validação
- III - aprovação;
- IV – registro;
- V - monitoramento;
- VI – verificação/certificação;
- VII - emissão e aprovação das RCEs.



83

Ilustração 1 – Ciclo de Etapas de um Projeto de MDL

3.1.3.1 Instrumentos Econômicos da Política Ambiental do Clima – O MDL e os Créditos de Carbono

A criação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e dos créditos de carbono marcou a criação de um verdadeiro mercado econômico ambiental, instituído como

⁸² SISTER, Gabriel. Mercado de Carbono e Protocolo de Quioto, Rio de Janeiro, Elsevier, 2007, p. 14;15.

⁸³ Imagem disponível em: < <http://www.itapar.org.br/paginas/mdl.htm>>. Acesso em 229/03/2012.

forma de combate as externalidades negativas causadas pelo homem na atmosfera. Não é uma valoração para se cobrar pelo uso do meio ambiente e sim uma maneira de protegê-lo contra o uso irracional do homem.

Conforme esclarece Maria Luiza Machado Granziera⁸⁴:

A abordagem dos instrumentos econômicos em matéria ambiental refere-se ao fato de que o uso cada vez mais intenso dos recursos naturais tende a levá-los à escassez, impondo uma valoração de cunho econômico a bens que anteriormente eram considerados como dádiva da natureza.

Como mostra o documentário “The Corporation”, a era industrial iniciada em 1712 serviu de mola propulsora para a poluição atmosférica. Foi quando um inglês, chamado Thomas Newcomen, inventou uma bomba a vapor para retirar água das minas de carvão, para que os mineiros ingleses tirassem mais carvão em vez de água, aumentando a produtividade da exploração. Assim, era contado mais carvão por homem/hora, e desse modo surgiram as corporações que visam o lucro a qualquer preço, destroem o meio ambiente em prol de seu desenvolvimento econômico, causando as externalidades negativas, que funcionam como o efeito da transação de duas pessoas sobre outra que não consentiu ou participou da transação. As corporações, segundo o documentário, são máquinas externalizadoras. Assim como um tubarão é uma máquina assassina, estas fazem os outros pagarem pelo seu impacto na sociedade lucrando o máximo⁸⁵.

Sobre o problema das externalidades negativas, como falhas de mercado, no sentir de Ana Maria de Oliveira Nusdeo⁸⁶:

⁸⁴ GRANZIERA. Maria Luiza Machado. Direito Ambiental. Ed. Atlas. São Paulo. 2009. p 306.

⁸⁵ THE COORPORATION. Direção e Produção de Mark Achbar, JenniferAbott baseado em roteiro de Joel Bakan. Canadá. 2003. Zeitgest Films. 145 min.

⁸⁶ NUSDEO. Ana Maria de Oliveira. O Uso de Instrumentos Econômicos nas normas de Proteção Ambiental.. Artigo publicado na Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, Volume 101, 2006. p. 357.

Grande parte dos problemas ambientais correspondem a uma falha de mercado denominada de externalidade negativa, isto é, que circulam externamente ao mercado e que recaem, não sobre a unidade de produção que o gerou, mas sobre terceiros. As políticas de proteção ambiental propõem-se a solucionar ou mitigar o problema das externalidades. Para a consecução desse e de outros de seus objetivos, valem-se de dois tipos de instrumentos que são chamados pela doutrina de instrumentos de controle e de instrumentos econômicos. Esses últimos valem-se de estratégias de indução de comportamentos através da criação de mecanismos que aumentam ou reduzem os custos de produção e consumo dos agentes, ou então, alocam determinados direitos entre os agentes econômicos permitindo-lhes sua transação. O trabalho analisa então, algumas experiências brasileiras de utilização de instrumentos econômicos: a cobrança pelo uso da água, o ICMS ecológico, o PROINFA e a comercialização de redução de emissões de gases de efeito estufa com base no Protocolo de Quioto”.

As externalidades negativas não são computadas no custo da produção nem no preço do bem ou serviço produzido, quem gera não é afetado economicamente, mas a sociedade pagará pelas externalidades⁸⁷.

A emissão desenfreada de gases poluentes, afeta a sociedade como um todo fazendo com que quem não causou o problema tenha que solucioná-lo. Assim funcionam as externalidades negativas. A sociedade responde por um problema que ela não causou.

O mercado dos créditos de carbono derivados de um projeto de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo é uma forma de internalizar as externalidades, valorando a não emissão dos gases de efeito estufa.

Entende Ana Maria de Oliveira Nusdeo⁸⁸:

O Protocolo de Quioto, assim como o mecanismo de desenvolvimento limpo, constitui um modelo de uso da modalidade da indução de

⁸⁷ GRANZIERA. Maria Luiza Machado. Direito Ambiental. Ed. Atlas. São Paulo. 2009. p 306.

⁸⁸NUSDEO. Ana Maria de Oliveira. Desenvolvimento Sustentável do Brasil e o Protocolo de Quioto. Doutrinas Essenciais Direito Ambiental. Edições Especiais. Volume VI. Organizadores: Édis Milaré, Paulo Afonso Leme Machado. Editora Revista dos Tribunais. São Paulo. 2011. p 62.

comportamentos para a consecução dos objetivos contidos nas suas normas. Vale dizer, as possibilidades de venda de créditos de carbono consubstanciados nos certificados de redução de emissão de gases de efeito estufa constituem um incentivo para a criação de tecnologias e desenvolvimento de fontes alternativas de produção. Além disso, criam estímulos de mercado para o investimento em matrizes energéticas limpas e para medidas mitigadoras das mudanças climáticas de maneira geral. Uma importante questão é a combinação ótima entre as normas de caráter diretivo do Protocolo (obrigações, para os países do Anexo, de redução de emissões) e as normas de caráter indutivo dos mecanismos de flexibilização do Protocolo, na medida em que propiciem vantagens econômicas para a redução de emissões ou implantação de emissões ou implantação/preservação de sumidouros”.

3.2 O Brasil e o Protocolo de Quioto

O Brasil foi o primeiro país a assinar o Texto da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima durante a Convenção do Rio-92. Como país em desenvolvimento o Brasil não possui metas obrigatórias de redução, visto que a Convenção entendeu que os países emissores de gases de efeito estufa deverão reduzir suas emissões proporcionalmente ao que emitiram e nas condições que possuem, de acordo com o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas.

Sobre a participação do Brasil no Protocolo esclarece Fernando Cardozo Fernandes Rei e Kamyla Cunha⁸⁹:

“Desde a aprovação da CNUMC, o Brasil tem papel destacado na construção do regime climático internacional. Sede da Eco-92, o Estado brasileiro foi o primeiro a assinar a CQNUC e um dos primeiros a ratificá-la e aprová-la internamente. Antes mesmo da regulamentação do Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL) PELOS Acordos de Marrakeche, o País já havia instituído sua Autoridade Nacional

⁸⁹ REI. Fernando Cardozo Fernandes; CUNHA. Kamyla. O Brasil e o Regime Internacional das Mudanças Climáticas, In Direito do Petróleo e Gás, Aspectos Ambientais e Internacionais. Organizadores: Alcindo Gonçalves e Gilberto M.A Rodrigues. Santos. 2007 Ed. Leopoldianum. p 201.

Designada – a chamada Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima, submetida ao Ministério da Ciência e Tecnologia”.

Os países em desenvolvimento tiveram a opção de participar da Convenção e do Protocolo de Quioto como hospedeiros de projetos de MDL.

O Brasil aprovou a Convenção por meio do Decreto Legislativo nº 01/94, e os promulgou por meio do Decreto Federal nº 2652/98, sendo instrumento legal e válido em nosso ordenamento jurídico. O Protocolo de Quioto foi aprovado pelo Decreto Legislativo nº 144/02 e promulgado pelo Decreto Federal nº 5445/05. Registrou em 2004 o primeiro projeto de MDL no mundo, que teve como objetivo a instalação da Central de Resíduos de Nova Iguaçu, a construção do aterro propiciou elementos para atender os requisitos de um projeto de MDL.

A empresa S/A Paulista em 2001 obteve a licença de concessão do Novagerar pelo período de 20 anos, pela Empresa Municipal de Limpeza Urbana, para explorar o Aterro de Adrianópolis – NovaGerar.

O projeto tem como objetivo explorar o gás das atividades de utilização do aterro revertendo-as em energia limpa, investindo em um sistema de coleta de gás, drenagem do chorume e instalação de uma usina de geração de eletricidade modular em cada parte do aterro.

Este tipo de projeto além de amenizar os impactos ambientais e sociais, contribui para o crescimento econômico mostrando que há possibilidade de transformar o gás do lixo em energia limpa, gerando créditos de carbono e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do país.

Outro projeto em destaque no mercado de MDL no Brasil é do Aterro Bandeirantes, o maior do Brasil e da América Latina, localizado no km 26 da Rodovia Bandeirantes na Região de Perus em São Paulo, onde foi desenvolvido um projeto de MDL que resultou na instalação da empresa Biogás que instalou uma usina termelétrica

para captar a energia do lixo direcionando para o uso da população local de Perus. Os créditos foram negociados em setembro de 2007 na BMF (Bolsa de Mercadorias e Futuro) para um banco belgo-holandês por cerca de R\$ 34 milhões de reais.

O Aterro Bandeirantes se encontra fechado por ter sua capacidade de armazenamento de resíduos sólidos esgotada, porém a Usina Termelétrica se encontra aberta e continua explorando a área, e transformando os gases tóxicos em energia.

Em 2009 o Brasil durante a Conferência das Partes nº 15, apresentou como NAMAs (metas voluntárias de redução de emissão de gases de efeito estufa) de 36,1 a 38,9% até 2020, para isso o Brasil editou a Lei 12.187/2009 que seria a Política Nacional de Mudanças Climáticas desenvolvendo programas e órgãos que atuem no combate as emissões de gases de efeito estufa.

O Brasil tem negociado intensamente nas últimas reuniões das partes para a oficialização do Mecanismo do REDD+, que no Brasil se mostra essencial visto a grande perda de cobertura vegetal pelo desmatamento e degradação florestal. O Brasil tem se esforçado em promover programas que incentivem a formulação desses projetos.

3.2.1 Política Nacional de Mudanças Climáticas – Lei 12.187/2009

O Brasil em 29 de dezembro de 2009 publicou a Política Nacional de Mudanças Climáticas (PNMC), com o objetivo de instituir programas para o cumprimento da meta de 36,1 a 38,9% até 2020, de redução de emissão de gases de efeito estufa que o país apresentou de maneira voluntária na COP 15 em Copenhague para cumprir as NAMAs.

A PNMC, conforme o artigo 4º, inciso II, tem como um dos objetivos a redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa em relação às suas diferentes fontes. E adota como instrumentos:

Art 7. São instrumentos institucionais da Política Nacional sobre Mudanças do Clima:

- I – o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima;
- II – a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima;
- III – o Fórum Brasileiro de Mudança do Clima;
- IV – a Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais – Rede Clima;
- V – a Comissão de Coordenação das Atividades de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia.

O Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima foi instituído pelo Decreto nº 6263⁹⁰ de 21 de novembro de 2003, e tem como atribuição, orientar, elaborar, monitorar e avaliar a Política Nacional sobre Mudança do Clima, e possui um representante e suplente em cada Ministério.

Destacamos o inciso II, que estabelece que a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima será um instrumento da Política Nacional sobre Mudanças do Clima, essa Comissão tem um papel importante nos projetos de MDL, pois exerce a função de Autoridade Nacional Designada, que deverá aprovar o Documento de Concepção do Projeto (DCP).

O Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas criado pelo Decreto 3.515. de 20 de junho de 2000 tem por objetivo conscientizar a sociedade sobre os problemas das mudanças do clima e do MDL. O Fórum é composto por 12 ministros do Estado, do

⁹⁰ BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/66440.html>>. Acesso em 20/03/2012.

diretor-presidente da Agência Nacional de Águas (ANA), e de representantes da sociedade civil⁹¹.

A Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais – Rede Clima, instituída pelo Ministério de Ciência e Tecnologia através da portaria 728 de 20 de novembro de 2007 e alterada pela Portaria n 262 de 2 de maio de 2011 foi criada com o objetivo de criar conhecimento e estudos para que o Brasil responda aos desafios das mudanças do clima⁹².

Comissão de Coordenação das Atividades de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia instituída pelo Decreto n 6065 de 21 de março de 2007 foi criada para avaliar a execução das atividades neste setor⁹³.

⁹¹ Disponível em: <<http://www.forumclima.org.br/>>

⁹² Disponível em: <<http://www.ccst.inpe.br/redeclima/>>

⁹³ Disponível em: <<http://www.soleis.com.br/D6065.htm>>

CAPÍTULO 4. REDUÇÃO DE EMISSÃO POR DESMATAMENTO E DEGRADAÇÃO COM ESTOQUES DE CARBONO - REDD+

O desmatamento e a degradação florestal têm causado séria preocupação na comunidade internacional, principalmente após o quarto Relatório do IPCC que alerta sobre os índices de contribuição de emissão de gases de efeito estufa por desmatamento estarem mais elevados do que o setor de transportes.

O desmatamento da floresta Amazônica, em especial a brasileira, maior floresta tropical do mundo e que possui grande riqueza em sua biodiversidade de fauna e flora, preocupa a comunidade internacional, ambientalistas e ONG's, pois, com sua grande extensão a Amazônia brasileira contribui de maneira significativa para a captação de CO₂ da atmosfera através de sua fotossíntese. Sem essas florestas a porcentagem desses gases aumentaria contribuindo com o efeito estufa.

As florestas tropicais são conhecidas por sua grande capacidade de absorver carbono, por este motivo que existe uma preocupação e interesse internacional em preservá-las. A Amazônia brasileira é a floresta tropical que mais chama atenção por sua enorme quantidade de biodiversidade e de plantas que possuem capacidade curativa, por isso nossas florestas sofrem constante biopirataria e discussões internacionais sobre de quem é a Amazônia.

A Conferência de Diversidade Biológica define em seu artigo 2^o⁹⁴:

Diversidade biológica significa a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas.

⁹⁴ Convenção da Diversidade Biológica. Artigo 2. Vade Mecum Ambiental. Ed Rideel. 2012. p 451.

Sobre o conceito de biodiversidade biológica definido no artigo acima citado, Vladimir Garcia Magalhães⁹⁵ explica:

Como se pode observar, esta definição chama a atenção sobre os diversos níveis existentes na variedade da vida, refere-se aos ecossistemas em que os seres vivos em toda sua diversidade vivem e também, indiretamente, aos processos que os mantêm organizados, pois eles são inerentes e constituintes dos próprios ecossistemas. Refere-se também aos complexos ecológicos que são conjuntos de ecossistemas em uma relação dinâmica entre si. Podemos dizer que, em última análise, todos os ecossistemas do planeta estão em maior ou menor grau, em permanente relação entre si, nascendo daí o conceito de biosfera.

E ainda sobre biodiversidade define

“Além disso, várias definições ressaltam que a biodiversidade não é apenas uma coleção de componentes, em vários níveis. Tão importante como esses componentes é a maneira como estão organizados, como interagem entre si e os processos resultantes, que fazem os organismos, as populações e os ecossistemas preservarem sua estrutura e funcionarem harmonicamente em conjunto”⁹⁶.

Segundo Ignacy Sachs⁹⁷

“A conservação da biodiversidade entra em cena a partir de uma longa e ampla reflexão sobre o futuro da humanidade. A biodiversidade necessita ser protegida para garantir os direitos das futuras gerações”.

O desmatamento no Brasil é cometido de maneira ilegal e representa um enorme risco para o meio ambiente. A floresta tem sua importante função de captar

⁹⁵ MAGALHÃES. Vladimir Garcia. Propriedade Intelectual: biotecnologia e biodiversidade. Ed. Fiuza. São Paulo, 2011. p.30.

⁹⁶ Id. *ibid.* p 29.

⁹⁷ Ignacy Sachs. Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável. Organização: Paula Yone Strh. Ed. Garamond. 2009. p 67.

carbono da atmosfera além de ser o habitat de várias espécies, a maioria rara, ainda nem descobertas e muitas já em extinção. Devido ao desmate, essas espécies que dependem das sementes e grãos das árvores e até mesmo do clima, se encontram em risco e precisam se adaptar a um novo habitat.

Sobre o desmatamento diz Antonio Cassese:

Os países em desenvolvimento também contribuem para a poluição. O rápido crescimento da população, aumento da industrialização, e urbanização massiva tem feito com que muito destes países procedam para o desmatamento para criar cooperativas. E, além disso, por causa da grande pobreza, muitos países tendem a usar plantas industriais obsoletas assim como carros que não contenham algum equipamento de proteção contra a poluição. Ainda mais, para fazer mais lucros eles freqüentemente concordam em criar aterros em seus terrenos para corporações multinacionais que produzem produtos lixos tóxicos e perigosos⁹⁸. (tradução da autora)

A degradação nas florestas podem ser através do desmatamento, queimadas, erosão do solo, decomposição de árvores e plantas.

O meio ambiente tem a capacidade de se recuperar naturalmente. A isso se dá o nome de sucessão ecológica. Quando isso ocorre em área desabitada, diz-se que ocorreu uma sucessão primária. Se a área recuperada foi por instalação de organismos ocasionando desmatamento ou queimada diz-se que ocorre uma sucessão secundária⁹⁹. Interessante analisar que se ocorre uma alteração no meio ambiente de ordem primária, o próprio meio consegue se recuperar sem a intervenção humana, mas quando ocorre alteração no meio ambiente por intervenção humana o meio ambiente

⁹⁸ Developing countries too contribute to pollution. Rapid population growth, increasing industrialization, and massive urbanization have prompted many of these countries to proceed to deforestation so as to create cropland. In addition, because of widespread poverty many countries tend to use obsolete industrial plants as well as private cars having no devices against pollution. Furthermore, to make some earnings they often agree to the dumping on their territory of dangerous or toxic wastes produced by multinational corporations. In: CASSESE, Antonio. International Law – Second edition. Oxford University Press 2005 p.486

⁹⁹ SÃO PAULO. Secretária do Meio Ambiente. Teoria e prática em Recuperação de Áreas degradadas: plantando a semente de um mundo melhor. p. 13.

tem maiores dificuldades para se recuperar, por isto não podemos alegar que o meio ambiente pode causar um mal a si mesmo, pois tudo que acontece na natureza tem uma solução natural.

O mecanismo de Redução de Emissão por Degradação e Desmatamento (REDD+), é uma maneira de recuperar o meio ambiente em sucessão secundária, visto que o homem precisa intervir para solucionar algo que ele mesmo causou. O REDD+ tem a finalidade de evitar a degradação e o desmatamento preservando as florestas em pé.

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) ¹⁰⁰ através do seu Projeto PRODES que monitora a Floresta Amazônica por satélite, apresentamos os índices de desmatamento na Amazônia nos últimos onze anos.

2001-2002	A taxa total confirmada pelo INPE para o período de Agosto de 2001 a Agosto de 2002 é de 21.651 km ²
2002-2003	A taxa total confirmada pelo INPE para o período de Agosto de 2002 a Julho de 2003 é de 25.396 km ²
2003-2004	A taxa total confirmada pelo INPE para o período de Agosto de 2003 a Julho de 2004 é de 27.772 km ²
2004-2005	taxa total confirmada pelo INPE para o período de Agosto de 2004 a Julho de 2005 é de 19.014 km ² .
2005-2006	taxa total confirmada pelo INPE para o período de Agosto de 2005 a Julho de 2006 é de 14.286 km ² .
2006-2007	A taxa total confirmada pelo INPE para o período de Agosto de 2006 a Julho de 2007 é de 11.651 km ²
2007-2008	A taxa total confirmada pelo INPE para o período de Agosto de 2007 a Julho de 2008 é de 12.911 km ² .
2008-2009	A taxa total confirmada pelo INPE para o período de Agosto de 2008 a Julho de 2009 é de 7.464 km ² .
2009-2010	A taxa total confirmada pelo INPE para o período de Agosto de 2009 a Julho de 2010 é de 7.000 km ² .
2010-2011	A taxa estimada pelo INPE, calculada para o período de Agosto de 2010 a Julho de 2011, é de 6.238 km ² . A taxa consolidada final deverá estar disponível em abril de 2012

¹⁰⁰ INPE. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/prodes/index.html>

Notamos que de acordo com os índices apresentados pelo INPE, os anos de 2001 a 2004 apresentam o recorde de desmatamento na Amazônia, e em especial de agosto de 2003 a julho de 2004 com 27.772 km².

Entre os anos de 2000 e 2004 o Brasil foi líder mundial em perda de florestas recebendo título no Livro Guinness Book em 2005 como o país que mais desmata no mundo¹⁰¹.

Em 2010 a FAO publicou um relatório com o ranking mundial de países que mais desmatam e o Brasil ocupa a primeira posição¹⁰².

Sobre o desmatamento no Brasil esclarece Fernando Cardozo Fernandes Rei e Kamyla Cunha¹⁰³:

Na esfera internacional em geral, a falta de capacidade do Governo para lidar com a conservação da Amazônia, registrada no pequeno progresso no controle do desmatamento, tem sido vista como o tendão de Aquiles do Brasil em suas relações internacionais. Na esfera das negociações mundiais sobre as mudanças climáticas, a falta de controle sobre o desmatamento acaba por tornar-se o principal argumento capaz de fragilizar a atuação do País.

Diante de taxas tão elevadas de desmatamento não só na Amazônia brasileira como em outros países que possuem florestas tropicais, encontra-se a necessidade de criar um mecanismo que evite o desmatamento além de contribuir para o desenvolvimento destes países, que em maioria dependem das florestas para viver. Um fato que incentiva o desmatamento é a agricultura em grande escala.

¹⁰¹ Disponível em: <<http://www.folhadaregiao.com.br/Materia.php?id=45750>> Acesso em 15/03/2012.

¹⁰² Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/politica/brasil-diminui-area-desmatada-mas-continua-em-primeiro-lugar-no-ranking-da-onu-3033699>> Acesso em 15/03/2012.

¹⁰³ REI. Fernando Cardozo Fernandes; CUNHA. Kamyla. O Brasil e o Regime Internacional das Mudanças Climáticas, In Direito do Petróleo e Gás, Aspectos Ambientais e Internacionais. Organizadores: Alcindo Gonçalves e Gilberto M.A Rodrigues. Santos. 2007 Ed. Leopoldianum. p 201.

É urgente a necessidade da criação de instrumentos econômicos na proteção florestal, visto que esta presta serviços ambientais importantes para o planeta. Por esses motivos, o REDD+ foi sugerido pelas partes na Convenção Quadro, pois, é necessário um mecanismo que proteja as florestas.

Conforme esclarece o Guia de Projetos de Redd+ na América Latina¹⁰⁴ do Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas (Idesam), o mecanismo em 2005 chamava-se RED, incluindo apenas a redução por desmatamento. Com as negociações, foram-se incluindo atividades, e a sigla foi se modificando conforme explicação a seguir:

RED: Redução de Emissão do Desmatamento;

REDD: Redução de Emissão do Desmatamento e Degradação Florestal;

REDD+: Redução de Emissão do Desmatamento e Degradação Florestal, e o papel da conservação, manejo florestal sustentável e o aumento dos estoques de carbono.

O mecanismo REDD+ consiste na recompensação financeira pela preservação das florestas em países em desenvolvimento. Essa recompensação poderá ocorrer em um mercado voluntário, através da venda dos créditos de carbono gerados pela preservação das florestas e pelo carbono que foi deixado de não ser captado caso aquela floresta fosse desmatada.

O projeto de REDD+, assim como um projeto de MDL, se inicia com um Documento de Concepção do Projeto (DCP), que descreverá as características do

¹⁰⁴ CENAMO, M.C; PAVAN, M.N; BARROS, A.C; CARVALHO, F. Guia sobre Projetos de REDD+ na América Latina. Manaus: IDESAM, 2010, p 14. Disponível em: <http://www.idesam.org.br/noticias/ultimas_noticias/2010/pdf/Guia%20de%20Projetos%20de%20REDD+%20na%20America%20Latina.pdf> Acesso em: 18 de março de 2012.

projeto e metodologias utilizadas para monitoramento. Como as transações do projetos de REDD+ são em maioria bilateral, não seguindo regras pré-definidas, é importante que se adote salvaguardas para segurança e transparência do projeto. Assim, muitos projetos têm optado pela análise e certificação por uma validação independente¹⁰⁵.

Os projetos de REDD+ podem ser validados por dois padrões recomendados: Voluntary Carbon Standards (VCS), mais direcionado para o cálculo de carbono e metodologias de implementação e o Climate Community and Biodiversity Standards (CCBS), que analisa os impactos positivos sobre as comunidades e a biodiversidade¹⁰⁶.

O Brasil, durante muito tempo nas negociações das partes, defendeu que os projetos de REDD+ não deviam gerar créditos de carbono através do mercado voluntário, e que os projetos deveriam ser apenas financiados por fundos financeiros. Atualmente o que ficou decidido pelas partes da Convenção Quadro é que os projetos de REDD+ seriam negociados em um mercado voluntário podendo também ser financiados pelos fundos cujo dinheiro é doado pelos países desenvolvidos. No Brasil já existem alguns projetos de REDD+ que geraram créditos de carbono negociáveis.

4.1. Origem histórica do REDD+

O Protocolo de Quioto não incluiu projetos de MDL florestais, que tratassem especificamente da preservação de florestas ao aprovar na COP 7 “Os Acordos de Marrakesh”, que detalhavam os tipos de projetos do Protocolo. A justificativa na época foi a dificuldade metodológica para a avaliação da captação de carbono por um projeto

¹⁰⁵ CENAMO, M.C; PAVAN, M.N; BARROS, A.C; CARVALHO, F. Guia sobre Projetos de REDD+ na América Latina. Manaus: IDESAM, 2010, p 22. Disponível em: <http://www.idesam.org.br/noticias/ultimas_noticias/2010/pdf/Guia%20de%20Projetos%20de%20REDD+%20na%20America%20Latina.pdf>. Acesso em: 18 de março de 2012.

¹⁰⁶ Idem.

de manutenção florestal. Os únicos projetos de MDL florestal aprovados foram os de florestamento e os de reflorestamento (FR).

Conforme decisão 11/CP7¹⁰⁷, artigo 3º §3, conhecida como “Os Acordos de Marrakesh”, os projetos de florestamento são a conversão induzida diretamente pelo homem em área de terra que permaneceu sem floresta por um período de pelo menos 50 anos e os projetos de reflorestamento são a conversão induzida diretamente pelo homem a áreas não florestadas, e para o primeiro período de compromisso do Protocolo de Quioto (2008 a 2012) as atividades de reflorestamento ficam limitadas a áreas que não continham florestas em 31 de dezembro de 1989.

O ciclo desses dois projetos é parecido com os do projeto MDL não florestal, porém, existem algumas particularidades. No caso dos projetos FR, a remoção promove um armazenamento temporário de carbono, tendo em vista a vulnerabilidade da floresta aos eventos naturais, não podendo garantir que o carbono estocado nas florestas estará a salvo desses eventos ou até intervenções humanas que poderão devolver o CO₂ à atmosfera. A esses riscos se dá o nome de “não permanência”¹⁰⁸. Em projetos de MDL não florestais há captação de carbono e estocagem, sem risco de vazamento desse carbono como ocorre no caso dos projetos de MDL em usina termelétrica, onde o lixo, resíduos sólidos, através de sua decomposição produz gás carbônico (CO₂) e metano (CH₄), que são chamados de biogás. Tendo em vista o grande potencial calorífico¹⁰⁹ a capacidade de gerar energia elétrica é muito grande.

¹⁰⁷BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. Decisão 11 da Conferência das Partes 7 – Os Acordos de Marrakesh, Artigo 3 parágrafo 3. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/19453.html>> Acesso em : 20/03/2012.

¹⁰⁸ FRONDIZI. Isaura Maria de Rezende (coordenação geral). O mecanismo de desenvolvimento limpo: guia de orientação 2009. Rio de Janeiro. Ed Imperial Novo Milênio, 2009. p 76

¹⁰⁹ Poder Calorífico é a quantidade de energia por massa (ou de volume no caso dos gases) libertada na oxidação de um determinado combustível conforme http://pt.wikipedia.org/wiki/Poder_calor%C3%ADfico

Por isso, durante a COP 11, realizada em Montreal no ano de 2005, países como Papua Nova Guiné e Costa Rica¹¹⁰, apoiadas por Bolívia, República Centro-Africana, Chile, Congo, República Democrática do Congo, República Dominicana e Nicarágua, que passaram a serem chamados de “Coalizão dos Países de Florestas Tropicais”¹¹¹, retomaram o assunto sobre projetos de manutenção florestal, com a alegação comprovada do crescente número de desmatamento nas florestas tropicais, e a gravidade deste ato, já que as florestas tropicais possuem grande capacidade de captação de carbono.

Na COP 11 também foi criado um grupo de trabalho que durante dois anos realizou um processo de análise e exploração do mecanismo REDD+, auxiliando os países a submeterem propostas e recomendações para o Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico (SBSTA), criado pela COP 1, para redução das emissões dos gases de efeito estufa provenientes do desflorestamento e degradação das florestas tropicais¹¹².

Na COP 12/MOP 2 realizada em Nairóbi, em 2006, todos os países poderiam apresentar sugestões e opiniões políticas para o mecanismo de “Redução de Emissão por Desmatamento nos Países em Desenvolvimento” (REDD). No ano seguinte em fevereiro de 2007 o Brasil apresentou sua proposta sobre “abordagens políticas e incentivos positivos para redução das emissões por desmatamento nos países em desenvolvimento”. O Brasil propunha um arranjo voluntário, baseado em performance, para remuneração aos países em desenvolvimento que realmente demonstrassem redução de suas taxas de desmatamento em relação à média histórica dos últimos dez

¹¹⁰ UNFCCC – disponível em: <<http://unfccc.int/resource/docs/2005/cop11/eng/misc01.pdf>>, acesso em 24 de setembro de 2011.

¹¹¹ HUMPHREYS, D. 2008. The politics of ‘Avoided Deforestation’: Historical Context and Contemporary Issues. *International Forestry Review* 10(3): 433-442. apud CF: CENAMO, M. C., PAVAN, M.N, BARROS, A.C., CARVALHO, F. Guia sobre Projetos de REDD+ na América Latina. Manaus: IDESAM, 2010, p.8. Disponível em: <http://www.idesam.org.br/noticias/ultimas_noticias/2010/pdf/Guia%20de%20Projetos%20de%20REDD+%20na%20America%20Latina.pdf>. Acesso em: 24 de setembro de 2011, p 10.

¹¹² PARKER, C. et al. *The Little REDD+ Book*. Oxford: Global Canopy Programme, 2009. p 12.

anos. Posteriormente essa proposta foi implementada nacionalmente com o lançamento do Fundo Amazônia¹¹³.

Foi na COP 13 realizada em Bali, que medidas efetivas foram tomadas em relação a projetos de manutenção florestal. Foi instituído o Plano de Ação de Bali, conhecido como “Mapa do Caminho de Bali”, definindo diretrizes metodológicas para iniciativas piloto de projetos de REDD, além de incentivar a implementação da Convenção até 2012, e deixar em pauta o tema REDD para ser discutido até a Conferência das Partes 15, a ser realizada em Copenhagen no ano de 2009¹¹⁴. Além de estabelecer dois grupos de trabalho, o AWG-LCA – (Ad-hoc working Group on Long-Term Cooperative Term) que discute a cooperação de longo prazo no âmbito da Convenção e o AWG-KP – (Ad-hoc Working Group on the Quioto Protocol) discute questões específicas do Protocolo de Quioto e a possibilidade de sua renovação no término do prazo.

A COP 15, realizada em Copenhagen em 2009, é considerada uma das mais importantes Conferências das Partes. Nesta reunião as partes deveriam estabelecer o futuro pós Quioto, se haveria uma renovação do Protocolo e também se o mecanismo do REDD+ seria aprovado como mecanismo de flexibilização, deixando de ser apenas um mecanismo voluntário, recomendado pela Convenção. Porém, as partes não entraram em um consenso, não conseguiram definir se haveria ou não a renovação do Protocolo protelando essa decisão para a próxima conferência que seria realizada em Cancun em 2010. Algumas definições foram adotadas para o mecanismo REDD+ mas ainda por sentir falta de segurança jurídica, metodologias e salvaguardas, o mecanismo continuou sendo apenas uma recomendação da Convenção.

¹¹³PARKER, C. et al. *The Little REDD+ Book*. Oxford: Global Canopy Programme, 2009 . p. 12

¹¹⁴Id. *Ibid.* p 13.

Avanços importantes foram alcançados em Copenhagen. Houve a aprovação de uma minuta do SBSTA, destacando dispositivos que incluem uma salvaguarda específica à garantia da inclusão das populações indígena e local nos projetos de REDD+, como também a possibilidade dos países terem sistemas de monitoramento subnacional desde que conectados a um sistema nacional¹¹⁵.

A COP 16 realizada em Cancun em 2010 também não conseguiu definir se haveria ou não renovação do Protocolo de Quioto, porém as partes já falavam na concordância para a renovação do Protocolo, visto a urgência da adoção de medidas que mitiguem os gases de efeito estufa, bem como os eventos extremos climáticos que já acontecem com mais frequência. Através dos acordos intitulados, “Acordos de Cancun”¹¹⁶, diretrizes, salvaguardas e o conceito do REDD+ foram adotados.

A COP 17, realizada em Durban na África do Sul em 2011, tinha o importante e inadiável compromisso de renovar o Protocolo de Quioto ou firmar um novo Protocolo. Durante a reunião, as partes encontraram diversos impasses, sendo marcada por ter sido a reunião das COP's mais longa da história, durando nove dias. Pela falta de tempo e urgência, a Convenção, através de um consenso conseguiu renovar o Protocolo de Quioto, determinando que o segundo período fosse de 2013 a 2017 ou 2020, essa decisão seria tomada na próxima conferência, e que no final deste segundo período um novo Protocolo climático seria criado.

Infelizmente grandes potências como Canadá, Rússia e Japão não aderiram a renovação do Protocolo de Quioto, e a conferência também pretender aumentar a meta de redução dos países desenvolvidos, o que também só será definido na próxima reunião, a COP 18 que ocorrerá em Catar em 2012. Uma das mais importantes decisões desta conferência foi a concordância dos países da União Européia (UE) de

¹¹⁵ CENAMO, M.C; PAVAN, M.N; BARROS, A.C; CARVALHO, F. Guia sobre Projetos de REDD+ na América Latina. Manaus: IDESAM, 2010, p 14. Disponível em: <http://www.idesam.org.br/noticias/ultimas_noticias/2010/pdf/Guia%20de%20Projetos%20de%20REDD+%20na%20America%20Latina.pdf>. Acesso em: 18 de março de 2012.

¹¹⁶UNFCCC. De acordo com decisão 1/CP.16. Disponível em: <<http://unfccc.int/2860.php>>

em 2015 criarem um novo Protocolo global que estipulará metas para todos os países, e também conseguiu obter a concordância da Índia, país em desenvolvimento, que até então não aceitava possuir metas voluntárias.

4.2 UN-REDD Programme

Em setembro de 2008 a ONU criou o programa UN-REDD como uma iniciativa colaborativa de auxiliar e estimular os países em desenvolvimento na redução das emissões do desmatamento e degradação das florestas (REDD), ajudando esses países a preparar e implementar estratégias nacionais de REDD +, juntamente com o apoio da Organização e alimentação e agricultura das Nações Unidas (FAO), o Programa das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento (PNUD) e o Programa das Nações Unidas para o meio ambiente (PNUMA). Atualmente o programa possui 35 países parceiros, incluindo África, Ásia- Pacífico e América Latina dos quais 14 países para atividades do programa nacional que incluem a Bolívia, Camboja, República Democrática do Congo (RDC), Equador, Indonésia, Nigéria, Panamá, Papua-Nova Guiné, Paraguai, Filipinas, Ilhas Salomão, Tanzânia, Vietnã e Zâmbia. O programa UN-REDD já aprovou no total US\$59,3 milhões para programas nacionais desses países¹¹⁷.

4.3 Projetos de REDD+ no Brasil – Projeto da RDS/JUMA.

Conforme o Guia sobre Projetos de REDD+ na América Latina, até 2010, foram registrados na América Latina 17 projetos de REDD+, com estimativa de captação de

¹¹⁷ About the UN-REDD Programme. Site: UN-REDD Programme. Disponível em:< <http://www.un-redd.org/AboutUNREDDProgramme/tabid/583/Default.aspx>.> Acesso em 20 de outubro de 2011.

530.614.762 tco₂. Sete destes projetos foram do Brasil com captação de 260 milhões de tco₂¹¹⁸.

Dos projetos já registrados no Brasil destacamos o Projeto da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Juma/Amazonas (RDS do JUMA) primeiro projeto de REDD+ do Brasil.

Localizado no município de Nova Aripuanã, no sul do Estado do Amazonas, o projeto do JUMA consiste na criação e implementação de uma Reserva de Desenvolvimento Sustentável com o objetivo de evitar o desmatamento em uma região que sofre de grande mudança do uso do solo. Com área total de 589.612 há, compreende área de floresta amazônica e é área protegida estadual. Os proponentes e implementadores do projeto foram a Fundação Amazonas Sustentável (FAS), Governo do Estado do Amazonas, responsáveis por coordenar e implementar as atividades previstas no projetos, a rede de Hotéis Marriot, responsável pelo financiamento e compra dos créditos de REDD que serão utilizados para compensação de sua emissão de carbono, e o IDESAM, responsável pela elaboração do Documento de Concepção do Projeto (DCP) e pela validação no CCB, padrão de validação do projeto que será validado junto a VCS¹¹⁹.

4.4 Projeto de Lei 195 de 2011 – Sistema Nacional de REDD+

¹¹⁸ CENAMO, M.C; PAVAN, M.N; BARROS, A.C; CARVALHO, F. Guia sobre Projetos de REDD+ na América Latina. Manaus: IDESAM, 2010, p 8. Disponível em: <http://www.idesam.org.br/noticias/ultimas_noticias/2010/pdf/Guia%20de%20Projetos%20de%20REDD+%20na%20America%20Latina.pdf>. Acesso em: 18 de março de 2012.

¹¹⁹ Id. Ibid..

Em 8 de julho de 2009 o Deputado Federal Lupércio Ramos apresentou projeto de lei n 5.586¹²⁰, que “institui o sistema nacional de redução de emissões por desmatamento e degradação, conservação, manejo florestal sustentável, manutenção e aumento dos estoques de carbono florestal (REDD+), e dá outras providências”. O objetivo era regulamentar os projetos de REDD+ no Brasil, criando um sistema nacional de REDD+, desenvolvendo uma atividade subnacional integrando estas a uma estratégia nacional. A relatora do projeto de lei, Deputada Rebecca Garcia apresentou um Projeto de Lei Substitutivo instituindo o Sistema Nacional de Redução de Emissões por Desflorestamento e Degradação, Conservação, Manejo Florestal (REDD+). Após diversas rodadas de reunião o Projeto de Lei Substitutivo foi arquivado, em 31/01/2011 pela não reeleição do seu proponente¹²¹.

Após o arquivamento do Projeto de Lei outro foi apresentado pela Deputada Rebecca Garcia. O Projeto de Lei 195/2011, possui o mesmo conteúdo do projeto de lei anterior, e encontra-se aguardando parecer da Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural¹²².

¹²⁰ De acordo com Projeto de Lei n 5.586/2009. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/sileg/integras/791239.pdf>>. Acesso em: 18 de março de 2012.

¹²¹ IDESAM. Projeto de Lei – Sistema Nacional de REDD+ (PL 5.586/2009 e 195/2011). Disponível em: <http://www.idesam.org.br/programas/mudancas/politicas_lei5586.php>. Acesso em: 18 de março de 2012.

¹²² Brasil. <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=491311>>

CONCLUSÃO

A Convenção Quadro das Nações Unidas sobre o Clima foi uma providência emergencial encontrada pelos países para solucionar uma questão que já preocupava a comunidade internacional.

O Protocolo de Quioto complementou a Convenção, instituindo metas de redução e mecanismos de flexibilização para auxiliar os países a cumprirem o objetivo final da Convenção.

O Protocolo hoje é o único acordo climático global a tratar da questão da emissão de gases de efeito estufa.

O fato da Convenção não ter incluído em seu texto os projetos de manutenção de florestas em pé torna-se um fator preocupante para países em desenvolvimento, que possuem taxas elevadas de desmatamento ilegal, em grande maioria causadas por problemas sociais como a pobreza, falta de órgãos fiscalizadores com mais recursos e ainda a falta de políticas públicas mais eficazes.

O Brasil hoje é considerado um dos países que mais desmata, e em contrapartida foi apresentado ao Congresso Nacional o Projeto de Lei Complementar 30/2011 instituindo um novo Código Florestal, que pretende diminuir as áreas de Preservação Permanente, Reserva Legal e ainda anistiar antigos desmatadores. Esse tipo de atitude mostra que o Brasil deve mudar sua postura em relação à proteção do meio ambiente.

Se este projeto for aprovado e o ritmo de desmatamento continuar o mesmo o Brasil não deve conseguir cumprir sua meta voluntária de redução de emissão, apresentada na COP 15 em forma de NAMAs e na sua Política Nacional de Mudanças do Clima (Lei 12.087/2009).

O Protocolo de Quioto renovado para um segundo período que vai de 2013 até 2017 infelizmente não deve contar com a participação dos Estados Unidos, Japão, Rússia e Canadá, grandes potências que são grandes potências econômicas e contribuem significativamente para a emissão dos gases de efeito estufa.

O Protocolo de Quioto procura alcançar uma diplomacia climática, tentando fazer com que grandes potências poluidoras participem do Protocolo e ainda internalizem de maneira eficaz, tornando um grande desafio jurídico para o Protocolo.

A perspectiva pós-Kyoto é a criação de um acordo climático global que incluiria todos os países, mesmo os em desenvolvimento.

O Protocolo enfrenta desafios ambientais como instituir aos países metas de redução mais ambiciosas devem ser adotadas pelos países o mais rápido possível, visto que os relatórios do IPCC apontam dados críticos sobre a elevação da temperatura na Terra.

O mecanismo do REDD+ também é um desafio ambiental, pois é um mecanismo essencial para o combate da emissão por desmatamento e degradação das florestas. Os países devem se esforçar para desenvolver metodologias de trabalho para aplicação deste mecanismo, bem como desenvolver programas nacionais de incentivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

About the UN-REDD Programme. Site: UN-REDD Programme. Disponível em:
<http://www.un-redd.org/AboutUNREDDProgramme/tabid/583/Default.aspx>.
 Acessado em 20 de outubro de 2011.

BRASIL. **A Constituição da República Federativa de 1988.** Site do Planalto. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm

BRASIL. Decreto n 2.652 de 1 de julho de 1998. Promulga a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992. Site do Planalto. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2652.htm

BRASIL. Decreto Legislativo número 1 de 3 de fevereiro de 1994 que aprova o ato multilateral de assinatura da Convenção Quadro em Nova York em 9 de maio de 1992. Site do Senado. Disponível em:
<http://www6.senado.gov.br/legislacao/DetalhaDocumento.action?id=139067>;
<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=116820&norma=139067>

CALSING. Renata de Assis. **O Protocolo de Quioto e o Direito do Desenvolvimento Sustentável.** Ed Porto Alegre. 2005.

CASSESE, Antonio. **International Law** – Second edition. Oxford University Press 2005

CDB. **Convenção da Diversidade Biológica. Artigo 2.** Vade Mecum Ambiental. Ed Rideel. 2012.

CENAMO, M.C; PAVAN, M.N; BARROS, A.C; CARVALHO, F. **Guia sobre Projetos de REDD+ na América Latina.** Manaus: IDESAM, 2010, p 22. Disponível em: http://www.idesam.org.br/noticias/ultimas_noticias/2010/pdf/Guia%20de%20Projetos%20de%20REDD+%20na%20America%20Latina.pdf. Acesso em: 18 de março de 2012

COMISSÃO MUNDIAL PARA O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum.** Rio de Janeiro, FGC, 1991.

COSTA. José Augusto Fontoura. **Aspectos fundantes da Conferência de Estocolmo de 1972.** Direito Ambiental Internacional. Cristiane Derani e José Augusto Fontoura Costa, organizadores. Santos, SP. Ed. Leopoldianum, 2001.

DERANI. Cristiane. **Desenvolvimento Sustentável e Globalização. In Globalização e Soberania.** Cristiane Derani e José Augusto Fontoura Costa, Coordenadores. 1 ed, 3 reedição.. Ed. Juruá, 2011.

DERANI. Cristiane. **Direito Ambiental Econômico.** São Paulo. Ed Max Limonad. 1997.

DONINI, Gleice. **Aplicação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo: O caso Novagerar.** São Paulo, Dissertação ao Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2007.

FREITAS. Gilberto Passos. **Ilícito Penal Ambiental e reparação do dano.** Ed. Revista dos Trbunais. São Paulo, 2005.

FREITAS. Vladimir Passos; FREITAS. Gilberto Passos. **Crimes contra a natureza.** 8 edição. São Paulo. Ed. Revista dos Tribunais.

FRONDIZI. Isaura Maria de Rezende (coordenação geral). **O mecanismo de desenvolvimento limpo: guia de orientação 2009**. Rio de Janeiro. Ed Imperial Novo Milênio, 2009.

GRANZIERA. Maria Luiza Machado. **Direito Ambiental**. Ed. Atlas. São Paulo. 2009.

HUMPHREYS, D. 2008. **The politics of 'Avoided Deforestation': Historical Context and Contemporary Issues**. *International Forestry Review* 10(3): 433-442. apud CF: CENAMO, M. C., PAVAN, M.N, BARROS, A.C., CARVALHO, F. Guia sobre Projetos de REDD+ na América Latina. Manaus: IDESAM, 2010. Disponível em: <http://www.idesam.org.br/noticias/ultimas_noticias/2010/pdf/Guia%20de%20Projetos%20de%20REDD+%20na%20America%20Latina.pdf>. Acesso em: 24 de setembro de 2011.

MAGALHÃES. Vladimir Garcia. **Propriedade Intelectual: biotecnologia e biodiversidade**. Ed. Fiuza. São Paulo, 2011.

MAGALHÃES. Vladimir Garcia; SILVA. Flávia Martins. **O REDD+ e as Florestas no Brasil**. Artigo publicado no livro Mudança do Clima Desafios jurídicos, econômicos e socioambientais. Coordenação: Solange Teles da Silva, Sandra Cureau e Márcia Dieguez Leuzinger. São Paulo. Ed Fiuza. 2011.

MEADOWS, Donella. H; RANDERS, Jorgen e MEADOWS, Dennis. **Limites do Crescimento: a atualização de 30 anos**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente. A Gestão Ambiental em foco. Doutrina. Jurisprudência. Glossário**. São Paulo. Ed Revista dos Tribunais, 2007.

MURPHY. D Sean, **Principles of International Law**, Thomson West, 2006.

NUSDEO, Ana Maria de Oliveira. **O tratamento internacional do problema da mudança climática: uma análise do Protocolo de Quioto** In: Cristiane e COSTA,

NUSDEO. Ana Maria de Oliveira. **O Uso de Instrumentos Econômicos nas Normas de Proteção Ambiental**. Artigo publicado na Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, Volume 101, 2006.

PARKER, C. et al. **The Little REDD+ Book**. Oxford: Global Canopy Programme, 2009.

PHILIPPI JR. Arlindo; PIOLI. Sulema M de Budin. **Mudanças Climáticas e Questões Ambientais: Desafios e Oportunidades**. *Direito Ambiental em Debate*, volume 1. Coordenação Guilherme José Purvin Figueiredo. Ed. Aprodab. Rio de Janeiro. 2004.

PRIEUR. Michel. **Droit de l'environnement**. Editora Dalloz. Paris. 3 ed. 1996.

REI. Fernando Cardozo Fernandes; CUNHA. Kamyła. **O Brasil e o Regime Internacional das Mudanças Climáticas**, In *Direito do Petróleo e Gás, Aspectos Ambientais e Internacionais*. Organizadores: Alcindo Gonçalves e Gilberto M.A Rodrigues. Ed. Leopoldianum. Santos. 2007.

REI. Fernando. **A peculiar Dinâmica do Direito Internacional do Meio Ambiente**. In *Direito Internacional do Meio Ambiente*. Organizadores Salem Hikmat Nasser e Fernando Rei. Ed Atlas São Paulo. 2006.

RIBEIRO. Wagner Costa. **A ordem ambiental internacional**. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2008.

RODRIGUES, Adroaldo Junior Vidal. **Mudanças Climáticas, biodiversidade e uso sustentável de energia** / coords. Antonio Herman Benjamim, Eladio Lecey, Silviu Cappelli. – São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2007. 2v.

RODRIGUES. Gilberto Marcos Rodrigues. ***De Estocolmo 72 a Montago Bay 82: o ingresso do meio ambiente na agenda global***. Direito Ambiental Internacional. Cristiane Derani e José Augusto Fontoura Costa, organizadores. Santos, SP. Ed. Leopoldianum, 2001.

SACHS. Ignacy. ***Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável***. Organização: Paula Yone Strh. Ed. Garamond. Rio de Janeiro. 2009.

SILVA, Geraldo Eulálio do Nascimento. ***Direito Ambiental Internacional***. Rio de Janeiro. Thex Ed, 2002.

SILVA. Solange Teles. ***O Direito Ambiental Internacional***. Coordenadores Leonardo Nemer Cladeira Brant. Ed Del Rey. Belo Horizonte. 2010.

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

SOARES, Guido Fernando Silva. Direito Internacional do meio ambiente: emergência.

SOARES. Guido.F.S. ***As ONGs e o Direito Internacional do Meio Ambiente***. Doutrinas Essenciais Direito Ambiental Internacional e temas atuais. Organizadores: Edis Miláre e Paulo Affonso Leme Machado. Ed. RT.

WITKOWSKI. Flávia Frangetto e GAZANI, Flávio Rufino. ***Viabilização Jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no Brasil – O Protocolo de Quioto e a Cooperação Internacional***. São Paulo. Ed. Peirópolis, 2002.

GONÇALVES, Alcindo Fernandes; COSTA, José Costa Augusto. ***Governança Global e Regimes Internacionais***. São Paulo. Ed Almedina, 2011.

PADILHA. Norma Sueli. ***Fundamentos Constitucionais do Direito Ambiental***. São Paulo. Ed Elsevier. 2010.

PNUMA. *La Lucha Contra El Cambio Climático: El Compromiso Del Parlamento Latino Americano*. Buenos Aires. Ed Alda. 1998.

Banco Interamericano de Desarrollo. *Derecho Ambiental Internacional. Documentos básicos seleccionados para um seminário sobre derecho y política ambiental*. 1993.

Links consultados para textos, artigos e legislações:

<http://www.clubderoma.org.ar/pt/noticias2/sala-de-imprensa/185-o-clube-de-roma-celebra-o-aniversario-de-os-limites-do-crescimento.htm>

<http://agenciact.mct.gov.br/index>

http://unfccc.int/ghg_data/kp_data_unfccc/base_year_data/items/4354.php. Acesso em 27/03/2012

<http://agenciact.mct.gov.br/index.php/content/view/4009.html>. Acesso em 27/03/2012>

<http://www.nationalcenter.org/KyotoSenate.html>.

<http://cop.ambientebrasil.com.br/2009/12/21/china-negociacoes-climaticas-produziram-resultados-positivos/>>

http://www.institutocarbonobrasil.org.br/cop_16_cancun/noticia=726603

<http://cancun.unfccc.int/what-governments-will-do-in-2011>

<http://www.ipcc.ch/>

http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/peace/laureates/2007

<http://www.itapar.org.br/paginas/mdl.htm>

<http://www.forumclima.org.br/>

<http://www.ccst.inpe.br/redeclima/>

<http://www.soleis.com.br/D6065.htm>

<http://www.obt.inpe.br/prodes/index.html>

<http://www.folhadaregiao.com.br/Materia.php?id=45750>

<http://oglobo.globo.com/politica/brasil-diminui-area-desmatada-mas-continua-em-primeiro-lugar-no-ranking-da-onu-3033699>

http://www.idesam.org.br/noticias/ultimas_noticias/2010/pdf/Guia%20de%20Projetos%20de%20REDD+%20na%20America%20Latina.pdf.

<http://www.un-redd.org/AboutUNREDDProgramme/tabid/583/Default.aspx>

<http://www.camara.gov.br/sileg/integras/791239.pdf>

<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=491311>

http://www.idesam.org.br/programas/mudancas/politicas_lei5586.php

<http://www.un-redd.org/AboutUNREDDProgramme/tabid/583/Default.aspx>.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2652.htm

<http://www6.senado.gov.br/legislacao/DetalhaDocumento.action?id=139067;>

<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=116820&norma=139067>