

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Marcela Cristina Borella

**Concretização do Direito ao desenvolvimento por meio do
Mecanismo do Desenvolvimento Limpo**

MESTRADO EM DIREITO

SÃO PAULO

2010

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Marcela Cristina Borella

**Concretização do Direito ao desenvolvimento por meio do
Mecanismo do Desenvolvimento Limpo**

MESTRADO EM DIREITO

Dissertação apresentada à banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Direito das Relações Econômicas Internacionais, sob orientação do Prof. Cláudio Finkelstein

SÃO PAULO

2010

BANCA EXAMINADORA

AGRADECIMENTOS

A Deus.

Aos meus pais, Cristina e Marco Antonio, pelo apoio e incentivo constante pelo meu aprimoramento.

Ao meu marido, André, pela força, paciência e pelo carinho, em especial durante os momentos finais de elaboração desta tese.

Ao meu orientador, o Prof. Dr. Cláudio Finkelstein, pelo tempo, pela paciência e pelo apoio.

À Elaine, assistente do Prof. Cláudio, ao Rui e ao Rafael da Secretaria de Pós-Graduação de Direito da PUC, cuja ajuda foi essencial para este momento.

A escolha é nossa: formar uma aliança global para cuidar da Terra e uns dos outros, ou arriscar a nossa destruição e a da diversidade da vida. São necessárias mudanças fundamentais dos nossos valores, instituições e modos de vida. Devemos entender que, quando as necessidades básicas forem atingidas, o desenvolvimento humano será primariamente voltado a ser mais, não a ter mais. Temos o conhecimento e a tecnologia necessários para abastecer a todos e reduzir nossos impactos ao meio ambiente. O surgimento de uma sociedade civil global está criando novas oportunidades para construir um mundo democrático e humano.

(Desafios para o Futuro, A Carta da Terra, Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento)

RESUMO

O desenvolvimento consiste em uma ampliação das capacidades humanas no que diz respeito ao aumento e à garantia de expectativa de vida, de educação, de uma vida digna, cidadã e livre. Atualmente, além da garantia do desenvolvimento econômico, social e cultural, busca-se, ainda, que seja ambientalmente sustentável. As disposições previstas na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e os respectivos mecanismos previstos no Protocolo de Quioto, em especial o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, buscam a redução das emissões de gases de efeito estufa pelos países industrializados e a promoção de um desenvolvimento sustentável dos países em desenvolvimento. As medidas previstas no Protocolo de Quioto para amenizar os efeitos no clima causados pela emissão de gases de efeito estufa, não devem ser consideradas um entrave ao desenvolvimento, ao contrário, devem ser vistas como uma ferramenta para o desenvolvimento sustentável dos países em desenvolvimento.

Palavras chaves: desenvolvimento, sustentabilidade, meio ambiente, Protocolo de Quioto.

ABSTRACT

The development consists on an expansion of human capabilities with respect to increasing the security and life expectancy, education, a dignified life and free citizen. Currently, besides the assurance of economic, social and cultural development, we seek to further that it is environmentally sustainable. The provisions of the United Nations Framework Convention on Climate Change and the mechanisms under the Kyoto Protocol, in particular the Clean Development Mechanism, seeking to reduce emissions of greenhouse gases by industrialized countries and promote sustainable development of the developing countries. Measures under the Kyoto Protocol to mitigate the climatic effects caused by the emission of greenhouse gases, should not be considered an obstacle to development, instead, should be seen as a tool for sustainable development in developing countries.

Key words: development, sustainability, environment, Kyoto Protocol.

LISTA DE ABREVIATURAS

AND – Autoridade Nacional Designada

BM&F – Bolsa de Mercadoria e Futuros

CE – Comitê Executivo

CONFEMA - Conselho do Fundo Especial do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

COP – Conferência das Partes

CIMGM – Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima

CMMD – Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento

DCP – Documento de Concepção de Projeto

EOD – Entidade Operacional Designada

FEMA – Fundo Especial do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IPCC – *Intergovernmental Panel of Climate Change* – Painel Intergovernamental de Mudança Climática

MDIC – Ministério do Desenvolvimento e Indústria e Comércio Exterior

MDL – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ONG – Organização Não Governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

PBGAGE – Projeto Bandeirantes de Gás de Aterro e Geração de Energia

PIB – Produto Interno Bruto

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

RCE – Reduções Certificadas de Emissões

UNFCCC – *United Nations Framework Convention on Climate Change* ou Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre o Clima

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Efeito Estufa	46
Figura 2 - Ciclo de um projeto de MDL	77

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1 A EVOLUÇÃO DO DIREITO AO DESENVOLVIMENTO NO DIREITO INTERNACIONAL	15
1.1 O contexto histórico que possibilitou o surgimento de um direito ao desenvolvimento– as Grandes Guerras, a crise do liberalismo econômico clássico e a evolução dos Direitos Humanos	15
1.2 O delineamento do direito ao desenvolvimento no Direito Internacional	19
1.2.1 Declaração sobre o Progresso Social e Desenvolvimento das Nações Unidas	19
1.2.2 Carta Africana de Direitos Humanos e dos Povos (1981)	22
1.2.3 Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento e a Declaração e Programa de Ação de Viena	24
1.3 O alcance e a extensão do direito ao desenvolvimento	25
1.3.1 A medição do direito ao desenvolvimento – o PNUD e o IDH	28
1.4 Direito ao desenvolvimento no Brasil	30
2 DIREITO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – A NECESSIDADE E A BUSCA PELA HARMONIZAÇÃO ENTRE O DIREITO AO DESENVOLVIMENTO E A PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE	33
2.1 Considerações preliminares	33
2.2 O delineamento do desenvolvimento sustentável por documentos internacionais	34
2.2.1 Declaração sobre o Meio Ambiente Humano	34
2.2.2 O Relatório de Brundtland	38

2.2.3 Declaração do Rio e Agenda 21 – a relação entre desenvolvimento humano e equilíbrio ambiental	39
2.3 Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas e o Protocolo de Quioto	44
2.3.1 Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas	44
2.3.1.1 Objetivos	45
2.3.1.2 Princípios	47
2.3.1.3 Obrigações das Partes	53
2.3.1.4 As COPs	55
2.3.2 Protocolo de Quioto	56
2.3.2.1 Histórico	56
2.3.2.2 Acordos de Marraqueche	58
2.3.2.3 Objetivos e mecanismos	59
2.3.2.3.1 Implementação Conjunta	60
2.3.2.3.2 Comércio Internacional de Emissões	61
2.3.2.3.3 Mecanismo de Desenvolvimento Limpo	61
3 O MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO E A BUSCA PELO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	62
3.1 Objetivos e requisitos de elegibilidade	62
3.2 Funcionamento do MDL	66
3.2.1 Estrutura institucional – Comitê Executivo, Entidade Operacional Designada e Autoridade Nacional Designada	66
3.2.2 Processo de Certificação de projeto de MDL e emissões de “Reduções Certificadas de Emissões” (“RCEs”). Caso ilustrativo: o Projeto Bandeirantes de gás de Aterro e Geração de Energia em São Paulo	68
3.2.2.1 Elaboração do projeto de MDL	69

3.2.2.2 Validação/aprovação	72
3.2.2.3 Registro	74
3.2.2.4 Monitoramento	75
3.2.2.5 Verificação/Certificação	75
3.2.2.6 Emissão de RCEs	76
3.2.3 Comercialização dos RCEs	77
4 DIREITO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E O MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO	80
4.1 O MDL e o “direito de poluir”	80
4.2 O aquecimento global e seu impacto no desenvolvimento sustentável	81
4.3 O MDL e o desenvolvimento sustentável: as questões da medição e monitoramento dos resultados	83
4.4 A COP 15 e o Acordo de Copenhague	85
4.5 Considerações finais: a concretização do direito ao desenvolvimento, de forma sustentável, por meio do MDL	88
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	90
ANEXOS	95

INTRODUÇÃO

Há vários trabalhos científicos que apresentam evidências de que o clima da Terra está mudando e que tais mudanças climáticas poderão impactar de forma dramática a vida do homem no planeta: desertificações, submersão de territórios e derretimento de calotas polares são apenas alguns deles. É necessária uma ação.

O objetivo deste trabalho é analisar, do ponto de vista jurídico ambiental internacional, se é possível a concretização do direito ao desenvolvimento, de forma sustentável, mediante a aplicação dos mecanismos previstos para interrupção do processo de mudanças climáticas previstos no Protocolo de Quioto, em especial o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo.

Justifica-se a importância deste estudo as claras preocupações que o Brasil tem demonstrado sobre os impactos das mudanças climáticas como ator de importância neste processo no âmbito internacional.

Será foco deste trabalho, essencialmente, a análise de fatos históricos ocorridos e de documentos internacionais firmados a partir do início do século XX, especialmente após a Primeira Guerra Mundial.

No primeiro capítulo é feita uma análise da evolução do direito ao desenvolvimento; seu contexto histórico, sua evolução conforme documentos internacionais considerados de maior relevância por este trabalho e da legislação brasileira. Ressalte-se, porém, que não é objeto desta tese o direito ao desenvolvimento, *per se*, porém, entende-se que compreender toda a extensão do que significa “desenvolvimento sustentável”, um dos focos do MDL, é necessário entender o que significa o direito ao desenvolvimento e suas dimensões.

A relação entre desenvolvimento e meio ambiente será aprofundada no segundo capítulo, quando tema de estudo será o desenvolvimento sustentável e seu delineamento por documentos internacionais. Neste passo, serão analisados a Convenção-Quadro e o Protocolo de Quioto, que, por sua vez, prevê o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo.

No terceiro capítulo é estudado o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo. Para ilustrar as etapas do MDL até a emissão de Reduções de Emissões Certificadas (mais conhecidos como “créditos de carbono”), serão utilizados dados de um caso real, o Projeto do Aterro Bandeirantes, em São Paulo – SP.

Finalmente, no último capítulo, são analisadas as decisões tomadas na última Conferência das Partes realizada em 2009 em Copenhague (Dinamarca) e busca-se deixar clara a relação do MDL e o desenvolvimento sustentável e sua utilização para a concretização do direito ao desenvolvimento, alcançado de forma sustentável.

1 A EVOLUÇÃO DO DIREITO AO DESENVOLVIMENTO NO DIREITO INTERNACIONAL

1.1 O contexto histórico que possibilitou o surgimento de um direito ao desenvolvimento – as Grandes Guerras, a crise do liberalismo econômico clássico e a evolução dos Direitos Humanos

Nos termos já expostos na Introdução deste trabalho, o estudo do direito ao desenvolvimento e de todas as nuances não é o tema desta tese. Este trabalho não busca descrever e analisar todos os fundamentos e documentos internacionais e nacionais que tratam do direito ao desenvolvimento. Todavia, considerando que este trabalho tem a pretensão de estabelecer uma relação entre o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e o direito ao desenvolvimento, é pertinente que seja feita uma conceitualização deste último, de forma seja possível averiguar a extensão deste direito e se a referida relação é pertinente. É necessário observar como o conceito do direito ao desenvolvimento foi sendo reconhecido e ampliado até a concepção de um desenvolvimento com respeito e proteção ao meio ambiente (desenvolvimento sustentável).

O início do Século XX é marcado pela Primeira Guerra Mundial, que envolveu as grandes potências da época¹ e resultou no fim da sociedade ocidental do século XIX, que era caracterizada pela economia capitalista e liberal, conforme explica Eric Hobsbawm:

Tratava-se de uma civilização capitalista na economia; liberal na estrutura legal e constitucional; burguesa na imagem de sua classe hegemônica característica; exultante com o avanço da ciência, do conhecimento, da educação e também com o progresso material e moral; e profundamente convencida da centralidade da Europa, berço das revoluções da ciência, das artes, da política e da indústria e cuja economia prevalecera na maior parte do mundo, que seus soldados haviam conquistado e subjogado; uma Europa

¹ “Ela começou como uma guerra essencialmente européia, entre a tríplice aliança de França, Gran-Bretanha e Rússia, de um lado, e as chamadas `Potencias Centrais`, Alemanha, Áustria-Hungria, do outro, com Sérvia e Bélgica sendo imediatamente arrastadas para um dos lados devido ao ataque austríaco (que na verdade detonou a guerra à primeira e o ataque alemão à segunda (como parte da estratégia da Alemanha). A Turquia e a Bulgária logo se juntaram as Potencias Centrais, enquanto do outro lado a Tríplice Aliança se avolumava numa coalização bastante grande. Subornada, a Itália também entrou; depois foi a vez da Grécia e da Romênia e (muito mais nominalmente) Portugal também. Mais objetivo, o Japão entrou quase de imediato, a fim de tomar posições alemãs no Oriente Médio e no Pacífico ocidental, mas não se interessou por nada fora de sua região, e – mais importante – os EUA entraram em 1917. Na verdade, sua intervenção seria decisiva.” (HOBSBAWN, Eric. *Era dos Extremos, O breve século XX*, p. 32)

cujas populações (incluindo-se o vasto e crescente fluxo de emigrantes europeus e seus descendentes) haviam crescido até somar um terço da raça humana; e cujos maiores Estados constituíam o sistema da política mundial”²

Com o fim da Primeira Guerra Mundial em 1918, há uma reorganização da Europa: os impérios Alemão, Austro-Húngaro Otomano e Russo desaparecem; Polônia, Estônia, Letônia, Lituânia, Finlândia, Hungria e Tcheco-Eslováquia tornam-se Estados independentes; e a Iugoslávia é criada da união da Sérvia com Montenegro. Em relação às perdas humanas, contabiliza-se que, dos exércitos envolvidos, mais de 8 milhões de soldados morreram, 20 milhões ficaram feridos e 5 milhões desapareceram. Soma-se a este montante 9 milhões de civis que morreram de fome, epidemias e durante os massacres.

É neste cenário degradante que, em 1920, surge a Liga das Nações, um organismo internacional cuja finalidade era promover a cooperação, a paz e a segurança internacionais, com a condenação de agressões contra os territórios e independência de seus países membros. Por meio da Liga das Nações, a comunidade internacional poderia estabelecer sanções econômicas e políticas contra os Estados que violassem suas obrigações de paz e cooperação.

Porém, a despeito dos esforços internacionais para a recuperação pós-guerra, a economia mundial entra em um período de estagnação, ao contrário dos promissores tempos anteriores a Primeira Guerra. O empobrecimento dos Estados europeus em decorrência da Guerra, a auto-suficiência dos EUA e a onda de protecionismo econômico e comercial (por meio da qual cada Estado buscava proteger suas respectivas economias de qualquer ameaça externa) não propiciaram um ambiente que permitisse a circulação de mercadorias e riquezas entre os Estados, o que agravou o caos econômico causado pela Primeira Guerra.

Este colapso econômico afetou as camadas mais desprivilegiadas da população, em especial o proletariado. Como resultado, movimentos sindicais e sociais ganharam força.³ Foi

² HOBBSAWM, Eric. *Era dos Extremos, O breve século XX*, p. 16.

³ Nas palavras de Wild D. Verney: “*What happened was, in fact, that (i) the principle of freedom (benefiting the “top dog” elite) was restricted by the introduction of the principle of protection (in form of social legislation prohibiting inhuman conditions for labour for men, women and children and providing the “under dog” with no minimum security) that (2) the principle of legal equality was in part replaced by that legal inequality (in the form of providing the needy with rights that protected them against certain forms of exploitation by the strong); and that (3) the principle of reciprocity was eliminated to the extent that the working class was endowed with the rights which restricted the operational freedom of the entrepreneurs without providing the latter with the equivalent compensation.*” (VERNEY, Wild D., *The New International Economic Order and the Realization of the Right to Development and Welfare – a Legal Survey, in Third World attitudes toward international law: an introduction*, p. 825). Tradução da autora: “O que aconteceu foi, de fato, que (i) o princípio da liberdade (beneficiando o ‘pedigree’ da elite), foi limitado pela introdução do princípio da proteção (na forma da legislação social que proíbe condições desumanas de trabalho para homens, mulheres e as crianças e proteção mínima para os “vira-latas”) que (2) o princípio da igualdade jurídica foi em parte substituído pela desigualdade legal (sob a forma de fornecer aos necessitados os direitos que os protegia contra certas formas de exploração pelo mais

após a Primeira Guerra Mundial que foi assinada a Constituição de Weimar (1919). Considerada marco do Constitucionalismo Social⁴ ao prever um rol de direitos sociais, tinha forte influência socialista e pregava, dentre outras disposições, nacionalização das normas trabalhistas, liberdade de associação ou liberdade sindical, o padrão internacional mínimo de direitos sociais, o direito ao trabalho, a convenção coletiva, a gestão participativa nas empresas e a participação política nas decisões que dizem respeito à legislação estatal.⁵

No entanto, tais movimentos sociais e sindicais não solucionaram a gravíssima crise que afetou a economia entre-guerras, que culminou na Grande Depressão. Desemprego em massa, inflação e fome fizeram industriais, fazendeiros e políticos verem todo um sistema econômico baseado no liberalismo ruir. A “Grande Roda” de Adam Smith⁶ já não funcionava para o novo cenário mundial, marcando a crise do liberalismo clássico. Durante o período entre-guerras, surgiu a necessidade de um Estado interventor, protecionista em relação à sua própria economia, defensor de sua produção industrial e agrícola, visando garantir o pleno emprego para sua população, de forma a livrar tal população da fome e da miséria.

Na medida em que a Grande Depressão se prolongava e o velho liberalismo econômico expirava, movimentos fascistas,⁷ como uma das opções para hegemonia intelectual-política, ganharam força; em especial, o movimento liderado por Hitler, na Alemanha. Tais movimentos fascistas encontram apoio da população local uma vez que, em linhas gerais, se apoiam no patriotismo e apresentam soluções para a crise econômica. De 1931 a 1941, formou-se o “Eixo”, composto por Alemanha, Itália e Japão, cujas ações resultariam⁸ na Segunda Grande Guerra, em 1939.

forte), e que (3) o princípio da reciprocidade foi eliminado, na medida em que a classe operária era dotada de direitos que restringiram a liberdade de atuação dos empresários, sem prover ao proletariado compensação equivalente.”

⁴ Cabe uma ressalva: de fato foi a Constituição do México de 1917 a primeira constituição a inserir em seu texto um rol de Direitos Sociais. Porém, a constituição de Weimar é considerada como marco do Constitucionalismo Social por ter influenciado outros Estados a inserirem Direitos Sociais nos textos constitucionais.

⁵ ISHIKAWA, Lauro. *O Direito ao Desenvolvimento como concretizador do Princípio da Dignidade da Pessoa Humana*, p.37.

⁶ Conforme a doutrina *laissez-faire*, a “Grande Roda” de Adam Smith organizava a economia e o comércio e enquanto a roda girava sem esforço, os bens e serviços circulavam, e a economia fluía livre e lucrativamente, recompensando as nações no processo.

⁷ Em seu livro *Direita e Esquerda. Razões e significados de uma distinção política*, Norberto Bobbio faz uma interessante distinção entre as chamadas “direita” e “esquerda”, colocando como contraponto os direitos de liberdade e de igualdade: a direita e a esquerda, e suas gradações, podem ser entendidas pela forma como os direitos de liberdade e igualdade são tratados. No regime fascista, por exemplo, temos um regime de extrema direita, com doutrinas e movimentos antiliberais e anti-igualitários.

⁸ Assim explica Eric Hobsbawm: “Costuma-se dizer que ‘fascismo significa guerra’. Em 1931, o Japão invadiu a Manchúria e estabeleceu ali um Estado títere. Em 1932 ocupou a China ao Norte da Grande Muralha e chegou a Xangai. Em 1933, Hitler subiu ao poder na Alemanha com um Programa que não tentava ocultar. Em 1934, uma breve guerra civil na Áustria eliminou a democracia ali e introduziu um regime semifascista que se destacou,

A Segunda Guerra Mundial foi marcada por grandes perdas humanas e pelas barbáries do nazismo e, após seu término, há uma conscientização por parte dos Estados da necessidade de uma atitude no âmbito internacional para que fosse resgatado o valor da pessoa humana, para que tais atrocidades não fossem mais cometidas. Nas palavras de Flávia Piovesan:

A necessidade de uma ação internacional mais eficaz para a proteção dos direitos humanos impulsionou o processo de internacionalização desses direitos, culminando na criação da sistemática normativa de proteção internacional, que faz possível a responsabilização do Estado no domínio internacional, quando as instituições nacionais se mostram falhas e omissas na tarefa de proteção dos direitos humanos.⁹

Neste contexto de valorização da pessoa humana, surge a ideia de se estabelecer um direito ao desenvolvimento,¹⁰ isto é, da concepção de um conjunto de normas e instituições que regulem a conduta social para garantia e proteção do desenvolvimento do ser humano e dos povos. Com esta base, documentos internacionais elaborados a partir deste período começam a refletir esta preocupação e o direito ao desenvolvimento inicia seu processo de caracterização.

sobretudo, por resistir à integração com a Alemanha e (com apoio italiano na época) por derrotar um golpe nazista que assassinou o premiê austríaco. Em 1935, a Alemanha comunicou sua ruptura com os tratados de paz e ressurgiu como grande potência militar e naval (...) desligando-se com desprezo da Liga das Nações. No mesmo ano Mussolini, com igual desprezo pela opinião pública, invadiu a Etiópia (...) após o que o Estado também rasgou sua ficha de membro da Liga. Em 1936 (...) com ajuda e intervenção ostensivas de Itália e Alemanha, um golpe militar na Espanha iniciou um grande conflito, a Grande Guerra Espanhola. (...). As duas potências fascistas fizeram um alinhamento formal, o Eixo Berlim-Roma, enquanto Alemanha e Japão concluíram o 'Pacto Anti-Comintern' (...) Em 1938, a Alemanha também achou que era também chegara a hora da conquista. A Áustria foi invadida e anexada em março, sem resistência militar, e, após várias ameaças, o acordo de Munique em outubro despedaçou a Tchecoslováquia (...). Quase imediatamente uma crise polonesa, mais uma vez resultante de mais exigências territoriais alemãs, paralisou a Europa. Disso veio a Guerra européia de 1939-41, que se tornou a Segunda Guerra Mundial.”(HOBSBAWN, Eric. *Era dos Extremos, O breve século XX*, pp. 147 e 148.)

⁹ PIOVESAN, Flávia. *Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional*, p.141.

¹⁰ O direito ao desenvolvimento não é o mesmo que o direito *do* desenvolvimento. O direito do desenvolvimento consiste em um direito voltado para o problema das economias de desenvolvimento integrado, cujas principais fontes são consideradas as Resoluções de organismos internacionais. Nas palavras de Antonio Celso Alves Pereira: “Vejam agora, nestas linhas que tentam estabelecer as características do direito internacional ao desenvolvimento, um de seus principais destaques: regular as relações entre países desenvolvidos e em desenvolvimento no âmbito econômico, político e cultural com vistas ao desenvolvimento integrado dos Estados do Terceiro Mundo.” (Direito Internacional e Desenvolvimento Econômico. *In Revista da Faculdade de Direito do Rio de Janeiro UERJ* –, Vol. 1, nº 1).

1.2 O delineamento do direito ao desenvolvimento no Direito Internacional

1.2.1 Declaração sobre o Progresso Social e Desenvolvimento das Nações Unidas

Logo após a Segunda Guerra é assinada a Declaração Universal dos Direitos Humanos, caracterizando direitos civis, políticos, econômicos sociais e culturais como direitos humanos. A Declaração Universal dos Direitos Humanos foi resultado do entendimento da comunidade internacional após a Segunda Guerra sobre direitos humanos e não havia qualquer divergência sobre a unidade destes direitos ou qualquer diferenciação entre estes.

Conforme explica Arjun Sengupta:

Na verdade, a declaração universal refletiu o consenso imediatamente pós-guerra sobre direitos humanos, baseados no que o presidente Roosevelt descreveu como as quatro liberdades – incluindo estar livre da carência – que ele queria que fossem incorporadas em uma Declaração Internacional de Direitos. Não havia ambigüidade, naquela época, sobre os direitos políticos e econômicos serem componentes inter-relacionados e inter-dependentes dos direitos humanos e nenhum desacordo com relação à “verdadeira liberdade individual não pode existir sem segurança econômica e independência”.¹¹

Porém, nos anos 50, com o advento da Guerra Fria, o consenso existente na comunidade internacional sobre a unidade destes direitos foi suspensa e recomeçaram as discussões visando estabelecer o significado e a extensão dos direitos humanos, dentre eles o direito ao desenvolvimento, incluindo os respectivos papéis de cada Estado na busca pelo desenvolvimento.

É interessante notar que na década de 50 e início da década de 60 foi formado um conceito “determinista” de desenvolvimento, isto é, o desenvolvimento como uma condição construída e buscada por cada uma das nações, nos termos proclamados pelas teorias liberal e darwinista.¹²

¹¹ SENGUPTA, Arjun. *O Direito ao Desenvolvimento como um Direito Humano*, p.1.

¹² “Darwinismo Social é a Escola de reflexão social e econômica surgida na Europa na segunda metade do século XIX, cujo expoente foi o sociólogo Herbert Spencer. Acata os fundamentos da Economia Política Inglesa, condenando vigorosamente qualquer tipo de intervenção do Estado na economia ou em qualquer esfera da vida

Conforme explica Lier Pires Ferreira Júnior:

É certo, nesta lógica, que aspectos conjunturais ou circunstanciais relativos ao ordenamento externo podem, em determinados momentos, potencializar ou limitar seu alcance, mas jamais impedi-lo. O que determinaria o estado permanente de subdesenvolvimento da periferia serial, essencialmente, suas opções políticas, sociais e econômicas equivocadas, fatores determinados fundamentalmente por suas elites políticas e sociais (para exemplificação dessa teses foi sistematicamente utilizado o estágio alcançado pelo EUA, pelo Canadá, pelos países da Oceania, pelo Japão e, mais recentemente, pelos “tigres” asiáticos.¹³

Neste período, o desenvolvimento é fortemente relacionado apenas com o crescimento econômico e, partir desta relação, a noção de desenvolvimento serviu para diferenciar os países entre ricos e pobres, entre industrializados e não industrializados: os países industrializados eram considerados “desenvolvidos”, enquanto os países com atraso em sua industrialização eram considerados “subdesenvolvidos”.

Até a metade da década de 60, a sociedade internacional ainda não consegue alcançar um consenso sobre a unidade dos direitos humanos, tal como vislumbrado após a Segunda Guerra. Neste sentido, dois diferentes acordos foram previamente aprovados pela Assembleia da ONU, em 1966: o Acordo Internacional sobre Direitos Civil e Políticos e o Acordo Internacional sobre Direitos Econômicos Sociais e Culturais (ambos entraram em efeito apenas em 1976).

Dentro deste contexto, em 1969 é celebrada a Declaração sobre o Progresso Social e Desenvolvimento.

Nesta Declaração as ideias de “progresso” e “desenvolvimento” começam a ser delineadas, inclusive com a indicação de seus objetivos e das condições para alcançá-los, conforme artigos 12 e 13:

Social progress and development shall further aim at achieving the following main objectives:

Article 12

civil. Baseado nos trabalhos do naturalista Charles Darwin, transporta para a vida social a tese de que as sociedades, tais como os organismos vivos, evoluem das formas mais simples e elementares para as mais complexas e diversificadas, onde os mais aptos prosperam e os demais tendem a desaparecer. Neste sentido, a intervenção do Estado seria contrária à ordem natural das coisas.” (FERREIRA JÚNIOR, Lier Pires. *Direito Internacional do Desenvolvimento no Sec. XXI*, nota, p. 224).

¹³ *Ibidem*, pp. 230 e 231.

(a) The creation of conditions for rapid and sustained social and economic development, particularly in the developing countries; change in international economic relations; new and effective methods of international co-operation in which equality of opportunity should be as much a prerogative of nations as of individuals within a nation;

(b) The elimination of all forms of discrimination and exploitation and all other practices and ideologies contrary to the purposes and principles of the Charter of the United Nations;

(c) The elimination of all forms of foreign economic exploitation particularly that practiced by international monopolies, in order to enable the people of every country to enjoy in full the benefits of their national resources.

Social progress and development shall finally aim at the attainment of the following main goals:

Article 13

(a) Equitable sharing of scientific and technological advances by developed and developing countries, and a steady increase in the use of science and technology for the benefit of the social development of society;

(b) The establishment of a harmonious balance between scientific, technological and material progress and the intellectual, spiritual, cultural and moral advancement of humanity;

(c) The protection and improvement of the human environment.¹⁴

Contudo, neste momento, segundo se verifica pela análise dos Artigos 1º e 2º desta Declaração, abaixo transcritos, os citados progresso e desenvolvimento não são considerados, ainda, como um direito humano em si, mas, sim, como meios de alcançar os direitos humanos de vida digna e livre e de usufruir os frutos oriundos do progresso social.

Article 1

All peoples and all human beings, without distinction as to race, colour, sex, language, religion, nationality, ethnic origin, family or social status, or political or other conviction, shall have the right to live in dignity and

¹⁴ Tradução da autora: "O progresso social e desenvolvimento devem buscar alcançar os seguintes objetivos principais: Artigo 12 (a) A criação de condições para um desenvolvimento rápido e sustentado, econômico e social, particularmente nos países em desenvolvimento, mudança nas relações econômicas internacionais, métodos novos e eficazes de cooperação internacional em que a igualdade de oportunidades deve ser uma prerrogativa tanto das nações como de indivíduos dentro de uma nação; (b) A eliminação de todas as formas de discriminação e de exploração e todas as outras práticas e ideologias contrárias aos fins e princípios da Carta das Nações Unidas; (c) A eliminação de todas as formas de exploração econômica estrangeira particularmente as praticadas por monopólios internacionais, a fim de permitir que os povos de cada país participem completamente dos benefícios de seus recursos nacionais. O progresso e o desenvolvimento sociais deverão finalmente alcançar a realização dos seguintes objetivos principais: Artigo 13 (a) partilha equitativa de avanços científicos e tecnológicos entre países desenvolvidos e em desenvolvimento e um crescimento regular na utilização da ciência e da tecnologia em favor do desenvolvimento social da sociedade; (b) O estabelecimento de um equilíbrio harmonioso entre o progresso científico, tecnológico e material e o avanço intelectual, espiritual, cultural e moral da humanidade; (c) A proteção e a melhoria do ambiente humano."

freedom and to enjoy the fruits of social progress and should, on their part, contribute to it.

Article 2

Social progress and development shall be founded on respect for the dignity and value of the human person and shall ensure the promotion of human rights and social justice, which requires:

(a) The immediate and final elimination of all forms of inequality, exploitation of peoples and individuals, colonialism and racism, including nazism and apartheid, and all other policies and ideologies opposed to the purposes and principles of the United Nations;

(b) The recognition and effective implementation of civil and political rights as well as of economic, social and cultural rights without any discrimination.¹⁵ (grifo nosso)

Observa-se que ainda era preciso que fosse acordado um documento internacional que caracterizasse, de forma inequívoca, o direito ao desenvolvimento, *per si*, como um direito humano.

1.2.2 Carta Africana de Direitos Humanos e dos Povos (1981)

No final dos anos 70 a noção do direito ao desenvolvimento começa a ser reconfigurada, deixando-se de lado a abordagem puramente economicista. As nações começam a reconhecer de forma mais clara a interdependência entre os Estados, a ideia de que cada país não depende só de si, que seu crescimento está conectado (e, muitas vezes, é, efetivamente, dependente) do crescimento de outros países. A dita “globalização” começa a ganhar força, isto é, as condições econômicas, sociais e políticas de um determinado país afetam ou irão afetar a economia, a sociedade e a política de outro, uma vez que as relações entre os países se intensificam com o crescimento do comércio mundial e da tecnologia.

Nas palavras de Miriam Limoeiro-Cardoso:

¹⁵ Tradução da autora: Artigo 1 ° Todos os povos e todos os seres humanos, sem distinção de raça, cor, sexo, língua, religião, nacionalidade, origem étnica, familiar ou condição social, convicção política ou outra, terá o direito de viver com dignidade e de liberdade e de desfrutar dos frutos do progresso social e todos devem, por sua vez, contribuir para isso. Artigo 2° O progresso social e o desenvolvimento devem ser baseados no respeito pela dignidade e valor da pessoa humana e assegurar a promoção dos direitos humanos e justiça social, que requer:

(A) A eliminação imediata e definitiva de todas as formas de desigualdade, a exploração dos povos e dos indivíduos, o colonialismo e o racismo, inclusive o nazismo e o *apartheid*, e todas as outras políticas e ideologias contrárias aos fins e aos princípios das Nações Unidas; (B) O reconhecimento e a aplicação efetiva dos direitos civis e políticos, bem como dos direitos econômicos, sociais e culturais, sem qualquer discriminação.

Tal como se diz da globalização, nas décadas de 50 e 60 o “desenvolvimento” também era apresentado como se constitui-se um fato real, como se fosse um produto natural do dever histórico. O processo de desenvolvimento não era tido como sendo em si mesmo diferenciador – criando ao mesmo tempo e no mesmo movimento países desenvolvidos e países subdesenvolvidos, ou seja, o subdesenvolvimento de uns estando relacionado com o desenvolvimento de outros; estes dependendo daqueles. Na concepção dominante da época, o desenvolvimento constituía uma rota comum, na qual nem todas as nações alcançariam o mesmo ritmo e o mesmo patamar. Num dado momento, portanto, algumas estavam mais avançadas e outras mais atrasadas (...) O desenvolvimento não era considerado inevitável. No fundo, porém, o argumento era semelhante porque as alternativas colocadas eram estas: ou a opção pelo desenvolvimento, o que significaria esforço e sacrifício em prol dum futuro de prosperidade; ou a opção pela tradição e pelo atraso, o que implicava a manutenção da pobreza (...) O que acontece trinta a quarenta anos depois, quando o capital disponível para a inversão internacional é de outro tipo, especialmente enquanto capital-dinheiro, e os antigos países “em desenvolvimento” alcançaram cursos, ritmos e graus de conhecimento muito diferenciados, além de terem dívidas externas altíssimas? O tema “desenvolvimento” sofre um quase-apagamento, sendo substituído pelo tema da “globalização” (...) Sob a ideologia do desenvolvimento acenava-se com a esperança do progresso. Sob a ideologia da globalização, parece que se ameaça com a degradação à condição de pobreza caso o país não se adapte e não se integre a economia mundial dentro dos padrões propostos para esta integração.¹⁶

Neste contexto, em 1981, a Carta Africana de Direitos Humanos e dos Povos (1981) estabelece o direito ao desenvolvimento como um direito humano próprio, incluindo em seu escopo não apenas o desenvolvimento econômico, mas também o social e cultural, nos termos de seu artigo 22:

Artigo 22º

1. Todos os povos têm direito ao seu desenvolvimento econômico, social e cultural, no estrito respeito da sua liberdade e da sua identidade, e ao gozo igual do patrimônio comum da humanidade. (...) (grifo nosso)

No entanto, nos termos de seu preâmbulo, os dispositivos da Carta são aplicáveis aos Estados africanos participantes da Organização da Unidade Africana. Faltava um documento internacional sobre o direito ao desenvolvimento que possuísse uma abrangência mundial.

1.2.3 Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento e a Declaração e Programa de Ação de Viena

¹⁶ Apud FERREIRA JÚNIOR, Lier Pires. *Direito Internacional do Desenvolvimento no Sec. XXI*, pp. 235-236.

Em 1986, finalmente, o direito ao desenvolvimento ganha destaque com a criação da Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento das Nações Unidas, onde restou clara a condição do direito ao desenvolvimento como um direito humano, garantido aos indivíduos e aos povos, conforme dispõe seu Artigo 1º:

Artigo 1

1. O direito ao desenvolvimento é um direito humano inalienável em virtude do qual toda pessoa humana e todos os povos estão habilitados a participar do desenvolvimento econômico, social, cultural e político, a ele contribuir e dele desfrutar, no qual todos os direitos humanos e liberdades fundamentais possam ser plenamente realizados.

2. O direito humano ao desenvolvimento também implica a plena realização do direito dos povos de autodeterminação que inclui, sujeito às disposições relevantes de ambos os Pactos Internacionais sobre Direitos Humanos, o exercício de seu direito inalienável de soberania plena sobre todas as suas riquezas e recursos naturais. (grifo nosso)

Esta Declaração prevê, ainda, os deveres dos Estados no âmbito nacional e no âmbito internacional em relação à busca pelo desenvolvimento. No âmbito nacional, cada Estado deve criar condições e estimular, inclusive adaptando seus sistemas legal e jurídico, a criação de políticas públicas, a participação popular e a eliminação de barreiras para a efetiva consecução do direito ao desenvolvimento. No âmbito internacional, por sua vez, os Estados devem cooperar entre si, de forma solidária, para que seja garantido o direito ao desenvolvimento para todas as nações, em especial as em desenvolvimento.

A Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento das Nações Unidas foi confirmada em 1993 durante a Convenção Mundial sobre Direitos Humanos realizada em Junho de 1993, por meio da Declaração e Programa de Ação de Viena.

A Declaração e Programa de Ação de Viena, por meio de seus Artigos 10 e 11, confirma que o direito ao desenvolvimento é um direito universal e inalienável e parte integral dos direitos humanos fundamentais,¹⁷ bem como reforça a necessidade da cooperação entre os

¹⁷ Norberto Bobbio, em sua obra “Era dos Direitos” menciona que o direito ao desenvolvimento seria inserido como um direito humano da Terceira Geração (direitos de solidariedade), juntamente com o direito ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado e o direito à paz. Interessante notar que o mesmo autor assim coloca: “A figura dos direitos da terceira geração foi introduzida na literatura cada vez mais ampla sobre os “novos direitos”. No artigo ‘*Sobre La evolución contemporânea de la teoría de los derechos del hombre*’ Jean Rivera inclui entre esses direitos os direitos de solidariedade, o direito ao desenvolvimento, à paz internacional, a um ambiente protegido, à comunicação. Depois dessa enumeração, é natural que o autor pergunte se é ainda possível falar de direitos em sentido próprio ou se não se trata de simples aspirações ou desejos (*Corrientes y problemas en La filosofía del derecho in Anales de La cátedra Francisco Suarez*, 1985, nº 25, p. 1993).” (BOBBIO, Norberto. *Era dos Direitos*, pp. 10-11)

Estados para a promoção do direito ao desenvolvimento. Nesta Declaração, resta prevista, ainda, que o direito ao desenvolvimento deve ser realizado de forma a satisfazer, de forma equitativa as necessidades ambientais e de desenvolvimento das gerações futuras.

Cabe uma ressalva, antes da Declaração de Viena, foi celebrada, em 1992, a Declaração do Rio de Janeiro, que também tratou do direito ao desenvolvimento, mas estabeleceu que, a busca pelo desenvolvimento deve ser feita com respeito ao meio ambiente, visando sua preservação para as gerações presentes e futuras (que será analisada com mais detalhes posteriormente).

1.3 O alcance e a extensão do direito ao desenvolvimento

O artigo primeiro da Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento das Nações Unidas descreve, de forma concisa, a definição do direito ao desenvolvimento:

Artigo 1

1. O direito ao desenvolvimento é um direito humano inalienável em virtude do qual toda pessoa humana e todos os povos estão habilitados a participar do desenvolvimento econômico, social, cultural e político, a ele contribuir e dele desfrutar, no qual todos os direitos humanos e liberdades fundamentais possam ser plenamente realizados.

2. O direito humano ao desenvolvimento também implica a plena realização do direito dos povos de autodeterminação que inclui, sujeito às disposições relevantes de ambos os Pactos Internacionais sobre Direitos Humanos, o exercício de seu direito inalienável de soberania plena sobre todas as suas riquezas e recursos naturais.

Observa-se que o direito ao desenvolvimento é, em primeiro lugar, caracterizado como um direito humano inalienável, ou seja, é considerado um direito inerente ao ser humano, merecendo toda a sorte de proteção concedida aos direitos humanos, que não pode ser transacionado.

Na sequência, é previsto que toda a pessoa humana e todos os povos tem direito ao desenvolvimento. Apesar da referência ao direito dos povos, com fundamento na análise combinada no artigo 1º com o artigo 8 da mesma Declaração, é possível concluir que o objeto central do desenvolvimento, no sentido de participante ativo do direito ao desenvolvimento, é a pessoa humana.

Nas palavras de Arjun Sengupta:

Mesmo que ‘os povos’ ou coletivos de ‘pessoas humanas’ mereçam algum direito, como soberania total sobre as riquezas naturais e os recursos em termos de território, é a pessoa humana individual que dever ser ativa participante e beneficiária deste direito.¹⁸

Ademais, a conceituação provida por este artigo primeiro determina, de forma clara, que o direito ao desenvolvimento não se refere apenas ao crescimento econômico, mas também o desenvolvimento social, político e cultural.

Desta forma, vê-se que o direito ao desenvolvimento busca abranger todas as capacidades humanas, sendo um conceito global que envolve o aumento e a garantia de expectativa de vida, de educação, de uma vida digna, cidadã e livre.

O direito ao desenvolvimento não se resume aos resultados advindos da exuberância econômica, uma vez que, um nível de riqueza satisfatório *per capita* não significa, necessariamente, o desenvolvimento social, político e cultural de um ser humano. O desenvolvimento somente será alcançado com a garantia política de liberdade de escolha de cada um e de exercício de seus direitos.

Nas palavras de José Eli da Veiga:

Só há desenvolvimento quando os benefícios do crescimento servem à ampliação da capacitação humana, entendidas como o conjunto das coisas que as pessoas podem ser e fazer, na vida. E são quatro as mais elementares: ter uma vida longa e saudável, ser instruído, ter acesso aos recursos necessários para um nível de vida digno e ser capaz de participar da comunidade. Na ausência dessas quatro, estarão disponíveis todas as outras possíveis escolhas. E muitas oportunidades na vida permanecerão inacessíveis. Além disso, há um fundamental pré-requisito que precisa ser explicitado: as pessoas têm que ser livres para que suas escolhas possam ser exercidas, para que garantam seus direitos e se envolvam nas decisões que afetarão sua vida.¹⁹

Pertinente, ainda, é a explicação de Vladimir Oliveira da Silveira:

Ressalte-se, entretanto, que em seu aspecto privado, o direito ao desenvolvimento atua na consagração de princípios e regras jurídicas que possibilitem ao indivíduo o pleno acesso aos recursos suficientes à sua

¹⁸ SENGUPTA, Arjun. *O Direito ao Desenvolvimento como um Direito Humano*, p. 66.

¹⁹ VEIGA, José Eli da. *Meio Ambiente e Desenvolvimento*, p. 23.

subsistência, como educação, moradia, alimentação, saúde, emprego e cultura, entre outros, os quais lhe proporcionarão condições mínimas para uma existência adequada às necessidades do mundo globalizado. Desse modo, verifica-se sua preocupação com a interação do indivíduo com a realidade atual, com o objetivo de lhe atribuir possibilidades de ação, frente às exigências do mercado, a fim de que possa conquistar seu próprio espaço, nas mais diversas dimensões da vida.²⁰

É interessante, ainda, expor o olhar de Amartya Sen sobre o desenvolvimento. Para este Nobel de Economia, o desenvolvimento pode ser visto como um processo de expansão das liberdades reais que as pessoas desfrutam.²¹

A liberdade seria chave para o desenvolvimento humano por uma razão avaliatória e por uma razão de eficácia. Em relação à razão avaliatória, o desenvolvimento seria verificado na medida em que se observe que houve aumento nas liberdades humanas, isto é, o progresso é efetivamente observado quando são removidas as principais fontes de privação de liberdade, tais como a pobreza, a negligência dos serviços públicos e a interferência excessiva do Estado. Nas palavras de Amartya Sen:

A despeito de aumentos sem precedentes da opulência global, o mundo atual nega liberdades elementares a um grande número de pessoas talvez até mesmo à maioria. Às vezes a ausência de liberdades substantivas relaciona-se diretamente com a pobreza econômica, que rouba das pessoas a liberdade de saciar a fome, de obter uma nutrição satisfatória ou remédios para doenças curáveis, a oportunidade de vestir-se ou morar de modo apropriado, de ter acesso a água tratada ou saneamento básico. Em outros casos, a privação da liberdade vincula-se estreitamente à carência de serviços públicos e de assistência social, como por exemplo a ausência de programas epidemiológicos, de uma sistema bem planejado de assistência médica e educação ou de instituições eficazes para a manutenção da paz e da ordens locais. Em outros casos, a violação da liberdade resulta diretamente de uma negação de liberdades civis por regimes autoritários e de restrições impostas à liberdade de participar da vida social política e econômica da comunidade.²²

No que diz respeito à razão de eficácia, o mesmo autor coloca que a realização do desenvolvimento seria dependente da livre condição de agente das pessoas. A condição de agente livre e sustentável da pessoa é o motor do desenvolvimento. A livre condição de agente não só é, em si, uma parte “constitutiva” do desenvolvimento, mas também contribui

²⁰ SILVEIRA, Vladimir Oliveira da. *O direito ao Desenvolvimento na Doutrina Humanista do Direito Econômico*, p. 177.

²¹ SEN, Amartya. *Desenvolvimento como Liberdade*, p.16.

²² *Ibidem*, pp.16-17.

para fortalecer outras condições de agentes livres.²³

No próximo Capítulo deste trabalho se verificará que na linha de evolução do direito ao desenvolvimento, o homem entende que o desenvolvimento deve ser alcançado sem prejuízo da preservação do meio ambiente; isto é, não é mais apenas a busca do desenvolvimento, mas sim, do *desenvolvimento sustentável*.

1.3.1 A medição do direito ao desenvolvimento – o PNUD e o IDH

A forma como se entende o desenvolvimento impactará diretamente nos critérios a serem utilizados em sua medição.

Neste sentido, em 1990 foi lançado o Índice de Desenvolvimento Humano (“IDH”), utilizado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (“PNUD”). O objetivo da elaboração do IDH é oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento. O IDH foi criado por Mahbub ul Haq com a colaboração do economista indiano Amartya Sen, ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1998.

Nas palavras de Amartya Sen:

Devo reconhecer que não via no início muito mérito no IDH em si, embora tivesse tido o privilégio de ajudar a idealizá-lo. A princípio, demonstrei bastante ceticismo ao criador do Relatório de Desenvolvimento Humano, Mahbub ul Haq, sobre a tentativa de focalizar, em um índice bruto deste tipo - apenas um número -, a realidade complexa do desenvolvimento e da privação humanos. (...) Mas, após a primeira hesitação, Mahbub convenceu-se de que a hegemonia do PIB (índice demasiadamente utilizado e valorizado que ele queria suplantar) não seria quebrada por nenhum conjunto de tabelas. As pessoas olhariam para elas com respeito, disse ele, mas quando chegasse a hora de utilizar uma medida sucinta de desenvolvimento, recorreriam ao pouco atraente PIB, pois apesar de bruto era conveniente. (...) Devo admitir que Mahbub entendeu isso muito bem. E estou muito contente por não termos conseguido desviá-lo de sua busca por uma medida crua. Mediante a utilização habilidosa do poder de atração do IDH, Mahbub conseguiu que os leitores se interessassem pela grande categoria de tabelas sistemáticas e pelas análises críticas detalhadas que fazem parte do Relatório de Desenvolvimento Humano." (Amartya Sen, Prêmio Nobel da Economia em 1998, no prefácio do RDH de 1999).²⁴

²³ SEN, Amartya. *Desenvolvimento como Liberdade*, p.18.

²⁴ Texto encontrado no endereço eletrônico do PNUD Brasil: <http://www.pnud.org.br/idh/>, acesso em 18/07/2010.

O IDH considera além do PIB per capita, a longevidade e a educação:

(i) Índice de educação: a dimensão da educação utiliza dois indicadores: a taxa de alfabetização de pessoas com 15 anos ou mais de idade e a taxa de escolarização, considerando o somatório de pessoas, independente da idade, matriculadas em algum curso (fundamental, médio ou superior, incluindo supletivos, cursos de aceleração e de pós-graduação universitária; são descartadas as classes especiais de alfabetização) dividido pelo total de pessoas entre 7 e 22 anos da localidade.

(ii) Longevidade: a longevidade é avaliada por meio da expectativa de vida ao nascer. Esse indicador mostra a quantidade de anos que uma pessoa nascida em uma localidade, em um ano de referência, deve viver. Assim, este indicador reflete as condições de saúde e de salubridade no local, considerando que a expectativa de vida é fortemente influenciada pelo número de mortes precoces.

(iii) Renda: por fim, a renda é calculada tendo como base o PIB *per capita* do país. Este indicador pesa que há diferenças entre o custo de vida em determinado país em relação a outro. Para sanar esta diferença foi adotado um único padrão para fazer esta medição e eliminar as diferenças: o dólar PPC (Paridade do Poder de Compra).

Essas três dimensões têm a mesma importância no índice, que varia de zero a um.

Mediante a observação das dimensões do IDH, observa-se que não abrangem de forma completa todos os aspectos que são abrangidos pelo direito ao desenvolvimento (não se medem os aspectos político e cultural, por exemplo). O próprio PNUD admite que o IDH pretende ser uma medida geral, sintética, do desenvolvimento humano. Não abrange todos os aspectos de desenvolvimento e não é uma representação da "felicidade" das pessoas, nem indica "o melhor lugar no mundo para se viver".²⁵ Porém, não se pode negar que o IDH é um interessante ponto de partida na medida em que não considera simplesmente a renda per capita para determinar o grau de desenvolvimento de determinado Estado.

Nas palavras de José Eli da Veiga:

O Pnud admite que o IDH é um ponto de partida. Recorda que o processo de desenvolvimento é muito mais amplo e complexo do que a medida sumária consegue captar, mesmo quando completada com outros índices. Ou seja, o IDH não é uma medida compreensiva, pois não inclui, por exemplo, a capacidade de participar nas decisões que afetam a vida das pessoas de gozar

²⁵ *Ibidem*.

o respeito de outros na comunidade. Como aponta o relatório de 2004, uma pessoa pode ser rica, saudável e muito instruída, mas, sem participar das decisões, o desenvolvimento é retardado. (...) De qualquer forma, é importante ressaltar que o IDH permite ilustrar com clareza a diferença entre rendimento e bem-estar. A Bolívia, com um Produto Interno Bruto (PIB) per capita muito inferior ao da Guatemala, atingiu um IDH mais alto porque fez mais para traduzir esse rendimento em desenvolvimento. A Tanzânia, um dos países mais pobres do mundo, tem um IDH comparável ao da Guiné, um país quatro vezes mais rico. Pelo contrário, países com o mesmo nível de rendimento têm grandes diferenças de IDH. O Vietnã tem praticamente o mesmo rendimento do Paquistão, mas um IDH muito mais alto, devido à maior esperança de vida e alfabetização. O Sri Lanka ocupa, no IDH, a posição 96 dentre 177 países, muito mais alta que sua posição no PIB.²⁶

1.4 Direito ao desenvolvimento no Brasil

A Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento de 1986 determina em seu Artigo 8, “1”, que cada Estado deve tomar as medidas necessárias, no âmbito nacional, para a realização do direito ao desenvolvimento e para assegurar a igualdade de oportunidade para todos no acesso aos recursos básicos, educação, saúde, alimentação, moradia, emprego e justa distribuição de tributos. Além disso, os Estados devem executar reformas econômicas e sociais visando erradicar injustiças sociais.

Em linha com o disposto na referida Declaração, o Brasil estabeleceu, em sua Constituição Federal de 1988, disposições relativas ao direito ao desenvolvimento.

No Artigo 3º o direito ao desenvolvimento é conclamado como um objetivo fundamental²⁷ da República Federativa do Brasil a garantia do desenvolvimento nacional (inc. II), bem como a erradicação da pobreza e da marginalização e a redução das desigualdades sociais e regionais (inc. III). Ao alçar o desenvolvimento nacional como um dos objetivos da Constituição Federal, entende-se que todas as suas disposições devem ser interpretadas de forma que se alcance este objetivo.

O Artigo 170, inserido no Título VII (sobre a “Ordem Econômica e Financeira”), prevê que a ordem econômica deve ser fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa e tem como fim assegurar a todos uma existência digna, conforme ditames da

²⁶ VEIGA, José Eli da. *Meio Ambiente e Desenvolvimento*, pp. 26 e 27. Pede-se que se observe que o autor em questão elencou exemplos com base nos dados obtidos a época de elaboração de sua obra. Para obter os dados atualizados recomenda-se verificar os últimos relatórios do PNUD.

²⁷ Os objetivos não podem ser confundidos com os fundamentos. Enquanto os fundamentos fazem parte da estrutura do Estado, de sua base, essência, os objetivos são externos ao Estado, isto é, consistem naquilo que o Estado busca alcançar.

justiça social, observados princípios como soberania nacional, defesa do consumidor, defesa de um meio ambiente, redução das desigualdades regionais e sociais.

No mesmo Título, é previsto de forma expressa o desenvolvimento nacional no Artigo 174 como fim a ser alcançado enquanto agente normativo e regulador da atividade econômica:

Artigo 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

§ 1º - A lei estabelecerá as diretrizes e bases do planejamento do desenvolvimento nacional equilibrado, o qual incorporará e compatibilizará os planos nacionais e regionais de desenvolvimento.

Observa-se que a ordem econômica brasileira deve compatibilizar o desenvolvimento nacional com os demais direitos sociais não buscando apenas o desenvolvimento pelo desenvolvimento, mas sim, garantindo o desenvolvimento em prol do homem, conforme nos explica Maria Heliodora do Vale Romeiro Collaço:

As normas constitucionais pertinentes à ordem econômica expressam que o desenvolvimento das riquezas e dos bens de produção nacionais deve ser compatível com a aquisição de qualidade de vida da população brasileira, na medida em que as camadas sociais tenham possibilidade de igualdade de condições no acesso a este desenvolvimento. Pois, a produção de riquezas deve orientar-se pelo princípio distributivo da atuação do Estado na seara econômica. Trata-se do conteúdo político da Constituição, bem como de sua funcionalidade na realidade social concreta. Sua sintonia com os interesses do todo social que confere legitimidade à organização política de um Estado a partir do momento em que produz a eficácia social pretendida, a efetividade de suas proposições normativas.

(...)

Contudo, é fundamental ter em mente que o desenvolvimento econômico deve garantir, de maneira ampla, um melhor nível de vida, tanto no aspecto material em si, quanto e, principalmente, no sentido de proporcionar condições de vida mais saudáveis. Desenvolvimento, pois, a serviço do homem. Distribuição dos bens produzidos, mediante a possibilidade de aquisição deles por todo o meio social, ao contrário da mera quantidade da produção.

Neste sentido é que as disposições do artigo 174 da Constituição da República necessitam ser compreendidas, ou seja, revelam um direito humano fundamental ao desenvolvimento econômico nacional, a ser

planejado pelo Poder Público e, ao mesmo tempo, estabelecem a obrigação do Estado em promovê-lo, observada a qualidade de vida de cada cidadão.²⁸

Verifica-se, ainda, que no que diz respeito à ordem econômica e ao desenvolvimento nacional, o Estado assume um papel fiscalizador, incentivador e planejador.

Assim, o Brasil, por meio da Constituição Federal de 1988, estabeleceu a necessidade de concretização do direito ao desenvolvimento em prol do homem em consonância com a concretização de outros direitos sociais. Previu que o desenvolvimento deve ser buscado não só no âmbito econômico, mas também como um todo, de forma a assegurar a dignidade humana. Para tanto, o Estado deve exercer seus papéis de fiscalizar, incentivador e planejador das atividades econômicas, objetivando o desenvolvimento nacional.

²⁸ COLLAÇO, Maria Heliadora do Vale Romeiro. *Do Direito ao Desenvolvimento*, p. 2.

2 DIREITO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – A NECESSIDADE E A BUSCA PELA HARMONIZAÇÃO ENTRE O DIREITO AO DESENVOLVIMENTO E A PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE

2.1 Considerações preliminares

Ante o exposto no tópico anterior, se verifica que a conceituação, a abrangência e a importância do direito ao desenvolvimento foram sendo modificadas no âmbito internacional conforme evolução social, histórica e econômica das nações e o do reconhecimento e o aprofundamento dos direitos humanos.

Pelos documentos internacionais mencionados no Capítulo anterior, se pode observar que as nações reconheceram que o desenvolvimento abrange diversos aspectos – econômico, social, cultural e político.

Na escala evolutiva deste entendimento, um fator começa a preocupar a e a influenciar a ideia de desenvolvimento: o meio ambiente.

Observa-se que a sociedade passa a ponderar que a busca pelo desenvolvimento não deverá considerar apenas as esferas econômica, social, política e cultural, mas também eventuais impactos causados ao meio ambiente. O homem percebe que o meio ambiente influencia as condições de vida na Terra e que é o meio ambiente que proporciona os recursos necessários para as atividades econômicas, devendo ser preservado para garantia de vida da presente geração e das futuras.

Surge o conceito de um desenvolvimento sustentável²⁹, almejando-se um desenvolvimento integral (econômico, social, cultural), sem prejuízo da conservação ambiental.

A concretização deste desenvolvimento dito sustentável, porém, não tem sido um

²⁹ José Eli da Veiga faz uma interessante observação sobre o termo “sustentável” ao explicar a visão do prêmio Nobel de Física, Murrey Gell-Mann: “Ao explicar o que entende por ‘sustentável’, começa por lembrar que o significado literal da palavra é inadequado. A ausência completa de vida na Terra pode ser sustentável por milhões de anos, mas não é isso o que se quer dizer. A tirania universal pode ser sustentável durante gerações, mas também não é isto que se pretende. Imagine-se, então, em um mundo apinhado e altamente regulado, talvez extremamente violento, com apenas algumas espécies de plantas e animais sobreviventes (estes últimos intimamente relacionados com a sociedade humana). Mesmo que essas condições possam de algum modo serem mantidas, elas não correspondem ao que se quer dizer com o mundo sustentável. Enfim, o que Gell-Mann quer mostrar que o que se está procurando ‘abarca um tantinho de deseabilidade junto com a sustentabilidade’”. (VEIGA, José Eli, *Meio Ambiente e Desenvolvimento*, pp. 91-92)

processo fácil. Conflitos e divergências existem sobre a forma de harmonizar as expectativas do desenvolvimento, em especial no seu aspecto econômico, e a preservação do meio ambiente.

No próximo tópico será feito um estudo sobre o surgimento e evolução do conceito de desenvolvimento sustentável, bem como dos instrumentos que foram originados neste sentido.

2.2 O delineamento do desenvolvimento sustentável por documentos internacionais

2.2.1 Declaração sobre o Meio Ambiente Humano

Ao contrário do que se possa imaginar, a preocupação do homem sobre os efeitos da atividade econômica e industrial sobre a Natureza não é recente.

Foi no final da década de 1960 importantes estudos sobre os impactos da economia no meio ambiente começaram a surgir, juntamente com a teoria econômica do equilíbrio geral, que considera o meio ambiente como fornecedor de recursos naturais para produção e como receptor de resíduos dos processos de produção e de consumo.

É possível citar dois eventos que marcaram o início do desenvolvimento de tais estudos: (i) a intensificação da poluição nas economias industrializadas; e (ii) a publicação, em 1972, do relatório do Clube de Roma.

No que diz respeito à acentuação da poluição nos países industrializados, em decorrência do crescimento industrial da Europa, Estados Unidos, Japão e União Soviética na pós-Segunda Guerra Mundial, em 1960 já era possível reparar uma degradação ambiental em algumas cidades, bem como o exaurimento da capacidade do meio ambiente de assimilar a poluição provocada e se regenerar. Assim, na medida em que se percebia tal problema, notou-se também que o processo econômico precisava ser repensado, de forma a serem considerados os impactos na Natureza.

Visando obter uma avaliação das perspectivas de longo prazo da economia e da sociedade mundiais, o Clube de Roma³⁰ encomendou um estudo a um grupo de cientistas do

³⁰ De acordo com o previsto no endereço eletrônico da organização (www.clubofrome.org, acesso em

MIT (*Massachusetts Institute of Technology*). O resultado deste estudo foi o texto *The Limits to Growth*, que chegou a conclusões preocupantes, conforme nos descreve Charles C. Mueller:

Para o *The Limits to Growth*, a continuação o crescimento demográfico e econômico nos padrões observados até o início da década de 1970 faria com que, em um prazo relativamente curto fossem atingidos ou ultrapassados certos limites físicos, impostos pela restrição de recursos naturais e pela capacidade do meio ambiente de assimilar a poluição e se regenerar. Em consequência, seria válido esperar que, antes de meados do século XXI, ocorreria uma profunda desorganização econômica e social, forte aumento de desemprego, acentuado declínio da produção de alimentos e níveis intoleráveis de degradação ambiental. No limite, haveria significativo aumento das taxas de mortalidade, fazendo a população mundial declinar até atingir nível compatível com uma base reduzida e altamente degradada de recursos naturais. O fim catastrófico só poderia ser evitado se houvesse rápida e drástica redução da taxa de crescimento demográfico e forte contenção da produção material. Sem medidas duras, radicais, para acomodar a economia e a sociedade mundiais às restrições impostas pelo meio ambiente, esse desfecho seria inevitável.³¹

Ante os dois eventos elencados acima, o debate relativo à interação entre as atividades econômicas e o meio ambiente cresceram e ganharam importância e, em 1972³², em Estocolmo, na Suécia, a Organização das Nações Unidas (ONU) realizou a Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente Humano, que contou com a participação de 113 países. Esta Conferência é considerada um marco relevante para as discussões sobre a conciliação entre o desenvolvimento econômico/social e o meio ambiente, objetivando encontrar mecanismos

13.03.2010) *The Club of Rome is a not-for-profit organization, independent of any political, ideological or religious interests. Its essential mission is "to act as a global catalyst for change through the identification and analysis of the crucial problems facing humanity and the communication of such problems to the most important public and private decision makers as well as to the general public." Its activities should: "adopt a global perspective with awareness of the increasing interdependence of nations. They should, through holistic thinking, achieve a deeper understanding of the complexity of contemporary problems and adopt a trans-disciplinary and long-term perspective focusing on the choices and policies determining the destiny of future generations."* Tradução da autora: "O Clube de Roma é uma organização sem fins lucrativos, independente de quaisquer interesses políticos, ideológicos ou religiosos. Sua missão essencial é "agir como um catalisador para a mudança global, através da identificação e análise dos problemas cruciais enfrentados pela humanidade e a comunicação de tais problemas aos mais importantes tomadores de decisão, públicos e privados, bem como ao público em geral." Suas atividades devem "adotar uma perspectiva global, com a consciência da crescente interdependência das nações. Devem, por meio do pensamento holístico, alcançar uma compreensão mais profunda da complexidade dos problemas contemporâneos e adotar uma perspectiva transdisciplinar e de longo prazo focando as escolhas políticas e determinar o destino das gerações futuras."

³¹ MUELLER, Charles C.. *Os economistas e as relações entre o sistema econômico e o meio ambiente*, p. 132.

³² Um ano mais tarde, outro evento também influenciaria a visão do homem perante os recursos naturais: o choque do petróleo de 1973, que fez com que se pensasse a respeito da viabilidade da contínua utilização de energia e recursos naturais finitos no processo de crescimento econômico.

que mitigassem os efeitos da atividade econômica na Natureza. Desta Conferência resultou a Declaração sobre o Meio Ambiente Humano (também conhecida como “Declaração de Estocolmo”) que nas suas proclamações 6 e 7 ressalta: a necessidade de percepção do homem sobre a importância da Natureza para sua vida e bem-estar; a responsabilidade dos indivíduos, da sociedade, dos governos, em uma ação cooperativa na preservação do meio ambiente, inclusive para as gerações futuras; e a utilização do conhecimento humano neste trabalho de preservação. Abaixo o texto das proclamações mencionadas:

(...) 6. Atingiu-se um ponto da História em que devemos moldar nossas ações no mundo inteiro com a maior prudência, em atenção às suas conseqüências ambientais. Pela ignorância ou indiferença podemos causar danos maciços e irreversíveis ao ambiente terrestre de que dependem nossa vida e nosso bem-estar. Com mais conhecimento e ponderação nas ações, poderemos conseguir para nós e para a posteridade uma vida melhor em ambiente mais adequado às necessidades e esperanças do homem. São amplas as perspectivas para a melhoria da qualidade ambiental e das condições de vida. O que precisamos é de entusiasmo, acompanhado de calma mental, e de trabalho intenso mas ordenado. Para chegar à liberdade no mundo da Natureza, o homem deve usar seu conhecimento para, com ela colaborando, criar um mundo melhor. Tornou-se imperativo para a humanidade defender e melhorar o meio ambiente, tanto para as gerações atuais como para as futuras, objetivo que se deve procurar atingir em harmonia com os fins estabelecidos e fundamentais da paz e do desenvolvimento econômico e social em todo o mundo.

7. A consecução deste objetivo ambiental requererá a aceitação de responsabilidade por parte de cidadãos e comunidades, de empresas e instituições, em equitativa partilha de esforços comuns. Indivíduos e organizações, somando seus valores e seus atos, darão forma ao ambiente do mundo futuro. Aos governos locais e nacionais caberá o ônus maior pelas políticas e ações ambientais da mais ampla envergadura dentro de suas respectivas jurisdições. Também a cooperação internacional se torna necessária para obter os recursos que ajudarão os países em desenvolvimento no desempenho de suas atribuições. Um número crescente de problemas, devido a sua amplitude regional ou global ou ainda por afetarem campos internacionais comuns, exigirá ampla cooperação de nações e organizações internacionais visando ao interesse comum. A Conferência convida Governos e povos a se empenharem num esforço comum para preservar e melhorar o meio ambiente, em benefício de todos os povos e das gerações futuras.

A Declaração sobre o Meio Ambiente Humano estipula 26 princípios que devem ser observados pelas nações no momento de elaboração e aplicação de planos de desenvolvimento, tendo em vista alcançar equilíbrio e preservação. Dentre os princípios, podem ser citados:

- (i) a preservação dos recursos naturais;
- (ii) a manutenção da capacidade da Terra de produzir recursos renováveis;
- (iii) a preservação da fauna e flora silvestres;
- (iv) o compartilhamento dos recursos naturais não-renováveis entre as nações;
- (v) a necessidade de desenvolvimento para a melhoria do meio ambiente;
- (vi) o não comprometimento do desenvolvimento pelas políticas ambientais;
- (vii) a necessidade de recursos dos países em desenvolvimento para o desenvolvimento de medidas de proteção ambiental;
- (viii) a necessidade de se estabelecer um planejamento integrado para o desenvolvimento;
- (ix) a necessidade de um planejamento racional para resolução de conflitos entre meio ambiente e desenvolvimento;
- (x) a utilização da ciência e da tecnologia para melhorarias no meio ambiente;
- (xi) a essencialidade da educação ambiental;
- (xii) a necessidade de promoção de pesquisas ambientais, principalmente em países em desenvolvimento;
- (xiii) a garantia de que os Estados podem explorar seus recursos como quiserem desde que não causem danos a outros;
- (xiv) a garantia de que os Estados que sofrerem danos devem ser indenizados; e
- (xv) a liberdade de cada país para estabelecer suas próprias normas visando à adequação ao previsto na Declaração, considerando os sistemas de valores predominantes em cada país e o limite de aplicabilidade de padrões que são válidos para os países mais avançados, mas que possam ser inadequados e de alto custo social para os países em desenvolvimento.

É interessante destacar que muitos dos países desenvolvidos, durante a Convenção, vislumbraram uma política de não-crescimento econômico com um intuito preservacionista. Esta política foi muito debatida pelos países em desenvolvimento em um claro temor de ampliação da dependência dos países em desenvolvimento em relação aos países desenvolvidos. De acordo com Edis Milaré:

Nesse evento, alguns países chegaram mesmo a propor uma política de “crescimento zero”, visando salvar o que ainda não havia sido destruído. Todavia, o resultado final desta política seria, indubitavelmente, desastroso: os ricos continuariam sempre ricos e os pobres estariam condenados a continuar sempre e irremediavelmente pobres.³³

Em face da resistência dos países em desenvolvimento em relação a esta política de “crescimento zero”, verifica-se que foram inseridos na Declaração vários preceitos que garantem a soberania dos Estados, bem como o tratamento diferenciado entre países desenvolvidos e em desenvolvimento.

2.2.2 O Relatório de Bruntland

Na década de 80 foram realizados estudos mais profundos em busca de instrumentos de conciliação entre o desenvolvimento social e econômico e a preservação ambiental, tanto que, em 1987, foi elaborado pela Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMD) o relatório denominado *Our Common Future*, também conhecido como Relatório de *Bruntland*,³⁴ que popularizou a expressão “desenvolvimento sustentável”. O referido relatório dispunha que:

Desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que garante o atendimento das necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender a suas necessidades. Engloba dois conceitos chaves:

- o conceito de necessidades, em particular as necessidades básicas dos pobres de todo o mundo, aos quais se deve dar absoluta prioridade; e
- o conceito de limitações, impostas pelo estado da tecnologia e pela organização social, à capacidade do meio ambiente de assegurar sejam atendidas as necessidades presentes e futuras.

De acordo com Charles C. Mueller:

O relatório da Comissão passa ao leitor a idéia de que, a despeito dos consideráveis obstáculos do caminho do desenvolvimento sustentável, ainda

³³MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente*, p. 50.

³⁴ Nome relacionado com o nome do Presidente da Comissão, a norueguesa Gro Harlem Brundtland, política, diplomata, médica e líder internacional em desenvolvimento sustentável e saúde pública.

é possível implementá-lo. As limitações (...) seriam passíveis de superação “abrindo caminho a nova era de crescimento econômico” (CMMD, 1987, p. 8).³⁵

No Relatório de *Bruntland* há destaque para a economia, que é vista como dependendo fundamentalmente de recursos naturais fornecidos pelo ecossistema global, bem como da capacidade deste de superar a agressão promovida pela humanidade e de assimilar os resíduos, a poluição, resultantes dos processos de produção e de consumo.³⁶

2.2.3 Declaração do Rio e Agenda 21 – a relação entre desenvolvimento humano e equilíbrio ambiental

A Declaração do Rio de Janeiro e a Agenda 21 foram resultados da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, mais conhecida como Rio-92, realizada de 3 a 14 de junho, no Rio de Janeiro. O principal objetivo desta Conferência foi a identificação de meios para conciliar a preservação dos ecossistemas da Terra e o desenvolvimento social e econômico das nações.

Durante a Rio-92 o conceito de desenvolvimento sustentável é fortalecido e desenvolvido e admitiu-se que os maiores danos ao meio ambiente efetivamente foram ou são causados pelos países desenvolvidos. Reconheceu-se, ainda, que os países em desenvolvimento possuem necessidades e níveis de conhecimento distintos dos países desenvolvidos, merecendo tratamento diferenciado e o devido suporte financeiro e tecnológico por parte dos países em desenvolvimento para promoção de seu desenvolvimento de forma sustentável, com fundamento na noção de cooperação entre os povos.

Além da Declaração do Rio de Janeiro e da Agenda 21, como resultado da Rio-92 também foi criada a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, da qual faz parte o Protocolo de Quioto. Esta última Convenção e o Protocolo de Quioto, pela importância para o presente trabalho, serão estudados com mais detalhes no capítulo seguinte.

A Declaração do Rio de Janeiro estabeleceu 27 princípios norteadores de acordos internacionais para respeito dos direitos de todos e proteção da integridade do meio ambiente global e do desenvolvimento. Destes 27 princípios, destacam-se os seguintes:

³⁵ MUELLER, Charles C.. *Os economistas e as relações entre o sistema econômico e o meio ambiente*, p.196.

³⁶ *Ibidem*, p. 197.

(i) o direito soberano dos Estados de explorar seus recursos naturais de acordo com suas políticas e necessidades, desde que não causem danos a outros Estados³⁷;

(ii) o direito ao exercício equitativo do direito ao desenvolvimento de forma a atender as necessidades de desenvolvimento e de meio ambiente das gerações presentes e futuras;

(iii) a proteção ambiental como parte integrante do desenvolvimento e não parte isolada deste;

(iv) a cooperação entre todos os Estados e indivíduos para erradicação da pobreza;

(v) o tratamento diferenciado e prioritário em relação aos países em desenvolvimento e ecologicamente mais vulneráveis;

(vi) a redução e eliminação pelos Estados de padrões insustentáveis de produção e consumo, com a promoção de políticas demográficas adequadas;

(vii) a promoção de uma educação para o desenvolvimento sustentável, com o intercambio de conhecimentos científicos e tecnológicos;

(viii) a adoção pelos Estados de uma legislação ambiental eficaz, que reflitam o contexto ambiental e de meio ambiente a que se aplicam, considerando-se a diferença de medidas a serem tomadas em relação aos países desenvolvidos e em desenvolvimento e a inclusão de dispositivos sobre a responsabilidade e sobre a indenização das vítimas de poluição e danos ambientais;

(ix) a adoção do princípio da precaução pelos Estados, de acordo com suas capacidades, de modo que, quando verificada ameaça de danos graves ou irreversíveis, a ausência de certeza científica absoluta não será razão para o adiamento de medidas economicamente viáveis para prevenir danos ambientais;

(x) a adoção do princípio do poluidor-pagador segundo o qual o poluidor deve, em princípio, internalizar e arcar com os custos da poluição com a devida atenção ao interesse público e sem provocar distorções no comércio internacional e nos investimentos internacionais³⁸;

³⁷ Neste tópico, pode-se interpretar que a soberania não pode servir de justificativa para que determinado Estado tome ações (ou seja omissivo) de forma que impacte o meio ambiente e cause danos a outros Estados. Pode se considerar que há uma contradição neste aspecto, ponderando-se sobre o conceito de soberania. No entanto, há que se considerar também que os países soberanos devem buscar a cooperação internacional em busca do desenvolvimento, com respeito ao meio ambiente.

³⁸ Neste ponto observa-se que se busca evitar que estes custos sejam repassados para o mercado, impactando nas

(xi) a importância e a proteção do meio ambiente cultural, sendo reconhecido o papel das comunidades locais no gerenciamento ambiental e no desenvolvimento;

(xii) a paz, o desenvolvimento e a proteção ambiental como conceitos interdependentes e indivisíveis; e

(xiii) a cooperação entre os Estados para a realização dos princípios da Declaração e para o desenvolvimento progressivo do direito internacional na esfera do desenvolvimento sustentável.

O momento histórico no qual foi realizada a Rio-92 era diferente daquele no qual foi realizada a Conferência de Estocolmo. Na Rio-92, além de uma maior participação de Chefes de Estados, das ONGs (que não podiam deliberar, mas participavam das discussões) e da sociedade civil, os países em desenvolvimento possuíam uma posição mais preparada e estruturada e os países desenvolvidos aceitaram princípios que previam responsabilidades comuns e responsabilidades diferenciadas.

Também resultado da Rio-92, a Agenda 21, que contou com a assinatura de 179 países, estabeleceu o comprometimento de cada país a refletir, de forma global e local, a forma pela qual governos, empresas, ONGs e demais setores da sociedade poderiam cooperar no estudo de soluções para os problemas sócio-ambientais. O referido documento adotou o conceito de desenvolvimento sustentável e estabeleceu uma relação entre o desenvolvimento e o meio ambiente. Ademais, previu como preocupação central a satisfação das necessidades básicas humanas, tais como comida, moradia e educação, especialmente em relação aos grupos vulneráveis (como crianças, mulheres, povos indígenas, idosos e deficientes), considerando que a pobreza é agravada pela degradação ambiental, uma vez que esta última afeta as fontes de produção.

Antonio Augusto Cançado Trindade explica:

Agenda 21, furthermore, is categorical in asserting that poverty and environmental degradation are closely interrelated, and that the unsustainable pattern consumption and production (a most sensible theme of sustainable development) aggravates poverty and unbalances (chapter 4, item 4.3). In chapter 3, dedicated entirely to “combating poverty”, Agenda 21, after pondering that poverty is a “complex multidimensional problem without uniform solution of global application, and one that thereby requires specific programs for each country, advocates a strategy of eradication of poverty focusing on resources, production, demographical questions, health

relações comerciais e de investimento, como, por exemplo, na hipótese em que o repasse cause um aumento de preço que inflacione o comércio.

care and education, women's rights, the role of youth and indigenous communities, and the process of democratic participation together with improved governability.³⁹

A Agenda 21 é dividida em 40 capítulos organizados em um preâmbulo e quatro Seções. A Seção I trata das dimensões sociais e econômicas, prevendo, dentre outros:

- (i) a cooperação internacional para acelerar o desenvolvimento sustentável dos países em desenvolvimento e das políticas internas conexas;
- (ii) o fomento ao desenvolvimento sustentável dos recursos humanos; e
- (iii) a integração do meio ambiente e o desenvolvimento na tomada de decisões.

A Seção II dispõe sobre a conservação e gestão dos recursos para o desenvolvimento, estabelecendo, por exemplo:

- (i) a proteção da atmosfera;
- (ii) a luta contra o desmatamento; e
- (iii) a conservação da diversidade biológica.

A Seção III, por sua vez, trata do fortalecimento do papel dos grupos principais tratando, por exemplo:

- (i) do fortalecimento do papel de organização não-governamentais associadas na busca de um desenvolvimento sustentável;
- (ii) do fortalecimento do papel do comércio e da indústria; e
- (iii) da importância da comunidade científica e tecnológica.

Por fim, a Seção IV, prevê os meios de execução dos compromissos da Agenda 21, dentre os quais:

- (i) recursos e mecanismos de financiamento;

³⁹ Tradução feita pela autora: "Agenda 21, além disso, é categórica em afirmar que pobreza e a degradação ambiental estão intimamente relacionadas, e que o padrão insustentável de consumo e produção (um mais sensível tema do desenvolvimento sustentável) agrava a pobreza e as diferenças (Capítulo 4, item 4.3). No capítulo 3, dedicado inteiramente ao "combate à pobreza", a Agenda 21, após ponderar que a pobreza é um "problema multidimensional complexo", sem solução uniforme de aplicação global, e que assim requer programas específicos para cada país, defende uma estratégia de erradicação da pobreza centrada nos recursos humanos, produção, questões demográficas, de saúde, de educação, dos direitos das mulheres, do papel da juventude e das comunidades indígenas, e o Processo de participação democrática, juntamente com uma governabilidade desenvolvida" (TRINDADE, Antonio Augusto Caçado. "The Contribution of recent World Conferences of the United Nations to the relations between Sustainable Development and Economic Social and Cultural Rights" in *Dês hommes et l'environnement – En hommage à Alexandre Kiss*, p.124.)

(ii) transferência de tecnologia ecologicamente racional, cooperação e aumento de capacidade;

(iii) mecanismos nacionais e cooperação internacional para aumentar a capacidade nacional nos países em desenvolvimento;

(iv) acordos institucionais internacionais; e

(v) instrumentos e mecanismos jurídicos internacionais.

A Agenda 21 foi acompanhada e revisada após a Rio-92. A primeira revisão ocorreu 5 anos depois da Rio-92, em 1997, na Conferência denominada “Rio+5”, em 1997, realizada na sede da ONU. Em 2000, foram elaborados e adotados por 191 países os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (*Millenium Development Goals*), que complementa a Agenda 21, especialmente no que diz respeito às políticas de erradicação da pobreza e fome.⁴⁰

A mais recente revisão da Agenda 21 aconteceu em 2002, durante a Cúpula de Cúpula de Johannesburgo, na Africada do Sul.

Tanto a Declaração do Rio como a Agenda 21 são documentos que estabelecem a relação entre direitos humanos essenciais e o meio ambiente, devendo-se buscar um meio ambiente equilibrado para que o ser humano possa desenvolver todas as suas potencialidades⁴¹.

Nas palavras de Antonio Augusto Cançado de Trindade:

Both the Declaration of Rio de Janeiro and the Agenda 21, adopted by UNCED on 14 June 1992, are significantly permeated by elements proper to the conceptual universe of human rights and nowadays common to the two

⁴⁰ São Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, que os países membros se comprometem a alcançar até 2015: 1) Erradicar a extrema pobreza e a fome; 2) Atingir o ensino básico universal; 3) Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres; 4) Reduzir a mortalidade na infância; 5) Melhorar a saúde materna; 6) Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças; 7) Garantir a sustentabilidade ambiental; 8) Estabelecer uma Parceria Mundial para o Desenvolvimento.

⁴¹ Observa-se, ainda, em grande parte dos dispositivos nacionais e internacionais, reflete uma visão antropocêntrica do meio ambiente: é necessária a preservação do meio ambiente e da biodiversidade para preservação do próprio homem. O homem e a preservação de gerações futuras ainda é o centro da proteção. Nas palavras de Édís Milaré: “Não vem ao caso entrar no mérito deste conceito, nem definir e analisar a sustentabilidade; cabe-nos apenas, por ora, ressaltar que o desenvolvimento sustentável não escapa a uma cosmovisão antropocêntrica, apesar da proposta positiva que traz no bojo. A Terra não seria mais do que um celeiro de recursos à disposição pura e simples das necessidades humanas. A Natureza seria contingenciada e o Homem é discretamente absolutizado. Em todo caso, o foco do desenvolvimento sustentável representa já um enorme salto de qualidade porquanto submete as ações antrópicas – em especial àquelas voltadas para exploração e uso dos recursos naturais – a uma condição primordial, que é o respeito à capacidade do ecossistema planetário de atender a tantas e tão crescentes demandas por parte da espécie dominante, a saber, da sociedade humana.” (MILARÉ, Édís. Antropocentrismo x Ecocentrismo na Ciência Jurídica. In *Revista de Direito Ambiental*, ano V, nº 36, p. 5)

domains of protection (of the human being and the environment). Thus, the Rio Declaration on Environment and Development, in Principle 1, places human beings at the centre of concerns for sustainable development, and asserts their right to a health and productive life in harmony with nature (...).⁴²

2.3 Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas e o Protocolo de Quioto

2.3.1 Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas

Devido às primeiras pesquisas científicas coletadas da década de 1980 que relacionavam a alteração das condições climáticas com os gases estufas provenientes das atividades humanas, o interesse da comunidade internacional para discutir questões relacionadas à mudança climática. Em 1990, a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (“ONU”), como resposta a esta premente necessidade, criou o Comitê Intergovernamental de Negociação para Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima.

O citado Comitê criou e preparou a redação da Convenção-Quadro e a apresentou para assinatura em junho de 1992, na Cúpula da Terra no Rio de Janeiro. A Convenção foi assinada por Chefes de Estado e por autoridades de 154 (cento e cinquenta e quatro) países, incluindo a Comunidade Europeia, entrando em vigor em 21 de março de 1994.

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas⁴³ foi criada com o intuito de conter o aquecimento global, cujo aumento descontrolado, alega-se, deu-se com a elevação da concentração de gases de efeito estufa⁴⁴ na atmosfera. Esta elevação de

⁴² Tradução feita pela autora: "Tanto a Declaração do Rio de Janeiro como a Agenda 21, aprovada pela UNCED, em 14 de Junho de 1992, são significativamente permeadas por elementos próprios do universo conceitual dos direitos humanos e, hoje em dia, comum para os dois domínios de proteção (a do ser humano e do meio ambiente). Assim, a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Princípio 1, coloca o ser humano no centro das preocupações para o desenvolvimento sustentável, e afirma o seu direito à saúde e à vida produtiva, em harmonia com a natureza (...)" TRINDADE, Antonio Augusto Caçado. "The Contribution of recent World Conferences of the United Nations to the relations between Sustainable Development and Economic Social and Cultural Rights" in *Dês hommes et l'environnement – En hommage à Alexandre Kiss*, p.125.

⁴³ Documentos relacionados às mudanças climáticas, como a Convenção-Quadro, Protocolo de Quioto e Acordos de Marrakeche podem ser encontrados em português no endereço eletrônico do Ministério da Ciência e Tecnologia: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/19496.html>, acesso em 18/05/2010.

⁴⁴ O efeito estufa consiste em um processo físico pelo qual gases atmosféricos fazem com que a Terra permaneça aquecida. Estima-se que, sem o efeito estufa, a temperatura da Terra seria entre -32° C a -23° C, o que impediria a vida no território terrestre. Porém, com o aumento dos gases que causam o efeito estufa, foi formada, entre o espaço e a atmosfera terrestre, uma película que impede a irradiação solar. A consequência é o aquecimento do globo terrestre e aumento das temperaturas terrestres em aproximadamente um grau nas últimas décadas.

gases de efeito estufa (sendo o dióxido de carbono – CO₂ – um dos principais)⁴⁵ agravou-se com a Revolução Industrial e o crescente uso de combustíveis fósseis na produção.

A Convenção-Quadro é dividida em vinte e seis artigos e possui dois Anexos (Anexo I e Anexo II).

2.3.1.1 Objetivos

No Artigo 2 é estabelecido o objetivo da Convenção-Quadro, que consiste em alcançar, de acordo com as demais disposições pertinentes da Convenção, a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera num nível que impeça uma interferência antrópica⁴⁶ 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.⁴⁷

Em outras palavras, a Convenção objetiva estabilizar as concentrações de gases de efeito estufa (“GEE”) na atmosfera, “de maneira a impedir que a interferência do homem no meio ambiente provoque um desequilíbrio ameaçador sobre o sistema físico climático”⁴⁸, afetando a produção de alimentos e a própria vida na Terra.

Nas palavras de Paulo Affonso Leme Machado:

Os gases dióxido de carbono – CO₂, dióxido nitroso –N₂O, metano – CH₄, hidrofluorcarbonos (HFCS), perfluorcarbonos (PFCS) e hexafluoreto de enxofre (SF₆) têm contribuído para formar uma capa na atmosfera, que funciona como toldo de uma estufa. O excesso desses gases na atmosfera vem causando um aquecimento anormal no Planeta – o efeito estufa. A Convenção-Quadro de Mudança do Clima – ou, brevemente, a Convenção do Clima – visa indicar as causas antrópicas da mudança do clima e a possibilidade de os Estados-Partes nelas influírem, seja por medidas diretas

⁴⁵ São considerados para fins da Convenção-Quadro os gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal. O “Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio” é um acordo internacional, criado no âmbito da “Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio de 1985 (onde os países se comprometeram em trocar informações, estudar e proteger a camada de ozônio), ao qual o Brasil aderiu em 1990, por meio do Decreto n.º 99.280 de 06/06/90), comprometendo-se a eliminar o CFC (cloro-flúor-carbono).

⁴⁶ Pertencente ou relativo ao homem ou ao período de existência do homem na Terra.

⁴⁷ Artigo 2 da Convenção-Quadro.

⁴⁸ FRANGUETTO, Flávia Witkowski; GAZANI, Flávio Rufino. *Viabilização Jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil*, p. 24.

de restrição de emissões de gases de efeito estufa na atmosfera, seja pelo incremento de medidas de conservação e criação de semidouros e reservatórios dos citados gases nos ecossistemas terrestres e marinhos.⁴⁹

A figura abaixo ilustra e explica o efeito estufa:



Figura 1 – Efeito Estufa

Fonte: http://static.publico.clix.pt/fichas/ambiente/efeito_estufa.html

Como exemplo dos efeitos do aumento exagerado do aquecimento global, segue a descrição feita pelo Dr. Gabriel Sister:

Se o aquecimento global continuar, estima-se que as mortes relacionadas a tal evento deverão dobrar em apenas 25 anos, atingindo algo em torno de trezentas mil pessoas. O nível dos oceanos deverá subir mais de seis metros e mais de um milhão de espécies deverão entrar em extinção até o ano de 2050.

A área que ocupam hoje os países que compõem a América Latina deverá sofrer graves consequências em razão do aquecimento global. A alteração do clima deverá causar sérios danos à agricultura, às reservas hídricas, ao ecossistema e facilitar a disseminação de doenças na população de tais

⁴⁹ MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*, p.559.

países, entre outros problemas”.⁵⁰

No mesmo sentido, tem-se a análise de Joseph E. Stiglitz, baseada em nos relatórios do IPCC:

Nenhuma questão é mais global do que o aquecimento global: todos os habitantes do planeta compartilham da mesma atmosfera. Há sete fatos incontestáveis no que diz respeito ao aquecimento global: (1) o mundo está aquecendo – em cerca de 0,6 graus Celsius no último século; (2) até mesmo pequenas mudanças na temperatura podem causar grandes efeitos; (3) essa taxa de aquecimento não tem precedentes, mesmo em milhões de anos; (4) o nível dos oceanos está subindo – em cerca de dez a vinte centímetros no último século; (5) até mesmo pequenas mudanças no nível dos oceanos podem causar grandes efeitos – por exemplo, a elevação de um metro inundaria as áreas baixas do mundo, da Flórida a Bangladesh; (6) houve enormes aumentos da quantidade de gases de efeito estufa em nossa atmosfera, num nível estimado como sendo o mais alto dos últimos 20 milhões de anos pelo menos, e que vem crescendo ao ritmo mais rápido dos últimos 20 mil anos, pelo menos; e (7) é possível que o ritmo de mudança da temperatura possa se acelerar, pois pequenos aumentos de concentração de gases de efeito estufa podem levar a mudanças climáticas ainda maiores do que as do passado recente.⁵¹

Ou seja, entende-se que há evidências suficientes para fazer com que a sociedade se movimente no sentido de tomar ações em relação à mudança climática. A Convenção-Quadro nada mais é do que uma reação a estas preocupações (sobre o que já está acontecendo e o que pode acontecer no futuro).

2.3.1.2 Princípios

O Artigo 3 da Convenção-Quadro prevê os princípios, isto é, as orientações para sua interpretação e aplicação, que podem ser resumidos em:

(i) princípio da proteção das gerações futuras;

(ii) princípio da responsabilidade Comum, mas diferenciada entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, cabendo aos países desenvolvidos a iniciativa no combate à mudança de clima e seus efeitos;

⁵⁰ SISTER, Gabriel. *Mercado de Carbono e Protocolo de Quioto*, p. 3.

⁵¹ STIGLITZ, Joseph E. *Globalização: como dar certo*, pp. 276-277.

(iii) princípio da precaução, que é definido pela própria Convenção-Quadro no item 3 do Artigo 3:

As Partes devem adotar medidas de precaução para prever, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos negativos. Quando surgirem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar essas medidas, levando em conta que as políticas e medidas adotadas para enfrentar a mudança do clima devem ser eficazes em função dos custos, de modo a assegurar benefícios mundiais ao menor custo possível.(...)

Sobre este princípio, interessante é a exposição de James Garvey:

This way of putting the principle does at least a few things. It reminds us that we do not need to be fully certain about damage to the environment in order to act against its possibility. It also reminds us that it is possible to know that something serious should be done but have doubts about the particular nature of the serious action needed. Those doubts, that uncertainty, should not be confused with being uncertain about the necessity of action itself. The lack of certainty, in this sense, cannot be a good reason for postponing precautionary action.⁵²

(iv) princípio do direito ao desenvolvimento sustentável e obrigação de sua promoção, sendo que as políticas e medidas para proteção do meio ambiente devem considerar as necessidades de cada País e devem ser integradas aos seus programas nacionais de desenvolvimento, observando que o desenvolvimento econômico é essencial à adoção de medidas para enfrentar à mudança de clima; e

(iv) princípio da cooperação internacional para promoção de um sistema econômico internacional favorável e aberto em linha com um desenvolvimento econômico sustentável de todos os Estados, em especial, os em desenvolvimento, para que estes possam enfrentar melhor os problemas de mudança de clima. As medidas para combate da mudança de clima não podem se converter em medidas de discriminação ou restrição ao comércio internacional.⁵³

⁵² Tradução da autora: "Esta maneira de colocar o princípio nos traz pelo menos algumas coisas. Ele nos lembra que não necessita estar totalmente certo sobre danos ao meio ambiente para agir contra a sua possibilidade. Ele também lembra que é possível saber que algo grave deve ser feito, mas há dúvidas sobre a natureza específica da ação séria necessário. Essas dúvidas, esta incerteza, não deve ser confundido com a incerteza sobre a necessidade de determinada ação. A falta de certeza, nesse sentido, não pode ser uma boa razão para o adiamento de medidas de precaução." (GARVEY, James. *The ethics of Climate Change – right and wrong in a warming world*, Continuum, p. 97).

⁵³ Verifica-se que neste parágrafo é estabelecido de forma clara que os Estados devem seguir as normas de

Dos princípios acima, é pertinente o destaque para os princípios da responsabilidade comum, mas diferenciada e da cooperação internacional.

(i) Princípio da responsabilidade comum, mas diferenciada

Pelo princípio da responsabilidade comum, mas diferenciada, é reconhecida a responsabilidade de todos os Estados nas ações que envolvem o meio ambiente, mas é também reconhecida a diferença existente entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento, incluindo que os segundos são mais vulneráveis perante os primeiros, se considerado o grau de desenvolvimento tecnológico e industrialização. O reconhecimento desta diferença entre os graus de desenvolvimento e a vulnerabilidade, faz com que as responsabilidades dos países desenvolvidos e em desenvolvimento sejam diferenciadas.

Nas palavras de Lucila Fernandes Lima:

As responsabilidades comuns, porém diferenciadas, acima mencionadas, reconhecem a desigualdade existente entre os diversos Estados, especialmente no que tange ao desenvolvimento econômico dos países desenvolvidos que se encontram em um patamar de desenvolvimento superior ao dos países em desenvolvimento e a sua responsabilidade histórica pela emissão antrópica de gases de efeito estufa devido ao processo de industrialização anterior ao dos países em desenvolvimento, cujas necessidades econômicas e sociais atuais são distintas daqueles países. Esta dicotomia cria uma maior interdependência entre os Estados para a condução de medidas e processos relacionados à redução e a mitigação dos efeitos nocivos causados pela ação humana sobre o aquecimento do planeta e, por conseguinte, sobre o meio ambiente global.⁵⁴

Na Convenção-Quadro este princípio é previsto, por exemplo, no Artigo 3º, §1º:

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 comuns, 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 negativos. (grifo nosso)

proteção ao mercado internacional, sendo vedada a implantação de barreiras comerciais sob o pretexto de proteção ao meio ambiente.

⁵⁴ LIMA, Lucila Fernandes. *Princípios do Direito Internacional do Meio Ambiente e sua aplicação na questão do Clima*, p.8.

E no Artigo 4º, §1º: “1. Todas as Partes, levando em conta suas responsabilidades comuns mas diferenciadas e suas prioridades de desenvolvimento, objetivos e circunstâncias específicos, nacionais e regionais, devem: (...)” (grifo nosso)

Nas palavras de Flavia Witkowski Franguetto e Flávio Rufino Gazani:

Do Princípio do Desenvolvimento Sustentável decorre, na UNFCCC, um princípio usualmente imperante nas relações norte-sul (entre países situados na linha do equador, normalmente mais desenvolvidos que os do sul, e países localizados ao sul desta linha, hemisfério no qual está situada uma grande parte dos países considerados subdesenvolvidos ou em desenvolvimento). Trata-se do princípio exceção ao Princípio da Reciprocidade das Obrigações entre as Partes, o Princípio da Responsabilidade Comum, porém Diferenciada, prevista dos artigos 3º, 1 e 3º, 2 da UNFCCC. Este princípio afirma que as necessidades específicas e circunstâncias especiais das Partes ‘países em desenvolvimento’ sejam consideradas e, que, tendo em vista a situação mais frágil destes últimos a iniciativa de ações de combate à mudança de clima e seus efeitos advenha dos países desenvolvidos. Em consonância com o Princípio do Poluidor-Pagador, prega que aquele que utiliza técnicas poluidoras (os países desenvolvidos) há mais tempo que os menos desenvolvidos, por uma questão de equidade, tem o dever de contribuir proporcionalmente à poluição que causou, arcando com a maior parte do ônus de mitigar os efeitos diversos da mudança do clima. Daí, a adoção do Princípio da Responsabilidade Comum, porém Diferenciada, de acordo com o grau de poluição causado pelos países desenvolvidos. Trata-se da evolução da igualdade de tratamento para a equidade de tratamento entre aqueles que apresentam, em termos de desenvolvimento industrial, em níveis diferentes no sistema econômico e financeiro internacional.⁵⁵

(ii) Princípio da cooperação internacional

Sobre o princípio da cooperação internacional, cabe um breve histórico. O atual sistema de cooperação internacional teve origem ao final da Segunda Guerra Mundial, sob o sistema de segurança coletiva estabelecido pela ONU, sistema diferente do sistema estabelecido pela Liga das Nações, entre a Primeira e a Segunda Guerra Mundial.

Enquanto o sistema da Liga das Nações se preocupava em prever condutas negativas nas relações internacionais, mediante regras proibitivas de ações perturbadoras da paz, visando a manutenção do *status quo*, o sistema atual, sob a égide da ONU, procura estabelecer condutas de cooperação, reconhecendo a predominância de relações multilaterais, em

⁵⁵ FRANGUETTO, Flavia Witkowski; GAZANI, Flávio Rufino. *Viabilização Jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no Brasil*, pp. 37-38.

detrimento das relações puramente bilaterais, e com genuína preocupação com o nível de desenvolvimento econômico e social dos Estados mais pobres. Ou seja, atualmente, a cooperação internacional não pode ser resumida a uma omissão por parte do Estado, mas deve ser caracterizada por uma efetiva ação em busca de objetivos definidos internacionalmente, tais como os previstos em Convenções e Declarações.

De acordo com Guido F. S. Soares:

(...) pode-se mesmo dizer que o chamado Direito Internacional Clássico era um direito do não-fazer, ao passo que o “Direito do Desenvolvimento” consiste num conjunto de regras de cooperação. A mais evidente constatação reside no fato de a própria Liga das Nações não ter previsto um mecanismo de construção da paz, mas tão-somente órgãos de prevenção da guerra: uma Assembléia Geral, um Conselho Permanente e um Secretariado Geral. Já a ONU, ao lado desses três órgãos (o Conselho Permanente foi rebatizado de Conselho de Segurança) prevê um Conselho de Tutela (dedicado às tarefas de descolonização) e o importante Conselho Econômico e Social (ECO-SOC). Igualmente é digno de nota é a Carta da ONU estabelecer como princípios, no seu Preâmbulo, “promover o progresso social e melhores condições de vida dentro de uma liberdade mais ampla” e colocar como fim “empregar um mecanismo internacional para promover o progresso econômico e social entre todos os povos...” Na verdade, o Artigo 1º da Carta da ONU estabelece os propósitos dessa organização: manter a paz e a segurança internacionais (§ 1º), desenvolver relações amistosas entre as nações (§2º), portanto, atribuições tradicionais do Direito Internacional. Acrescenta, contudo, no parágrafo 3º: conseguir uma cooperação internacional para resolver problemas internacionais de caráter econômico, social, cultural ou humanitário, e para promover e estimular o respeito aos direitos humanos e às liberdades fundamentais para todos, sem distinção de raça, sexo, língua ou religião.⁵⁶

A Carta da ONU prevê de forma expressa o princípio da cooperação internacional econômica e social nos seus artigos 55 e 56 nos termos transcritos abaixo:

Artigo 55

Com o fim de criar condições de estabilidade e bem estar, necessárias às relações pacíficas e amistosas entre as Nações, baseadas no respeito ao princípio da igualdade de direitos e da autodeterminação dos povos, as Nações Unidas favorecerão:

- a) níveis mais altos de vida, trabalho efetivo e condições de progresso e desenvolvimento econômico e social;
- b) a solução dos problemas internacionais econômicos, sociais, sanitários e conexos; a cooperação internacional, de caráter cultural e educacional; e

⁵⁶ SOARES, Guido F. S.. “A Cooperação Técnica Internacional”. In MARCOVICH, Jaques (Organizador). *Cooperação Internacional Estratégia e Gestão*, pp. 165-166.

c) o respeito universal e efetivo raça, sexo, língua ou religião.

Artigo 56

Para a realização dos propósitos enumerados no Artigo 55, todos os Membros da Organização se comprometem a agir em cooperação com esta, em conjunto ou separadamente.⁵⁷ (grifo nosso)

No que diz respeito à Convenção-Quadro, o princípio da cooperação internacional está previsto em diversos artigos como, por exemplo, no próprio Artigo 4, §1, nos itens “e” e “h”, abaixo transcritos:

e) Cooperar nos preparativos para a adaptação aos impactos da mudança do clima; desenvolver e elaborar planos adequados e integrados para a gestão de zonas costeiras, recursos hídricos e agricultura, e para a proteção e recuperação de regiões, particularmente na África, afetadas pela seca e desertificação, bem como por Inundações;

(...)

h) Promover e cooperar no intercâmbio pleno, aberto e imediato de informações científicas, tecnológicas, técnicas, sócio-econômicas e jurídicas relativas ao sistema climático e à mudança do clima, bem como às conseqüências econômicas e sociais de diversas estratégias de resposta;

Verifica-se que a referida cooperação é voltada tanto para a cooperação econômica e financeira, como também para a cooperação científica, tecnológica, social e educacional, buscando, por meio desta cooperação, a redução dos gases de efeito estufa e a melhoria do clima.

2.3.1.3 Obrigações das Partes

Após a descrição dos objetivos e princípios aplicáveis, a Convenção-Quadro descreve, no seu Artigo 4, as obrigações das Partes.

No que diz respeito a estas obrigações, podemos dividi-las em três Partes:

⁵⁷ Esta nova política de cooperação internacional resultou em uma modificação das relações diplomáticas. Com o enfraquecimento das relações bilaterais, a diplomacia multilateral ganha seu espaço. Nos séculos passados, com a diplomacia bilateral prevaleciam as políticas egoístas e exclusivas de dois Estados. Na diplomacia multilateral, por sua vez, há mecanismos que tendem a neutralizar políticas de alianças e blocos uma vez que, multilateralmente as decisões precisam ser aprovadas por uma maioria dos Estados, por meio de um tratado com políticas menos concretas para determinados Estados e com maior número de regras abstratas que indicam condutas futuras e linhas de políticas (normas programáticas e políticas).

(i) obrigações gerais e comuns a todas as Partes (§1º);

(ii) obrigações específicas dos Países desenvolvidos e demais Partes constantes do Anexo I⁵⁸ da Convenção-Quadro (§2º); e

(iii) obrigações dos Países desenvolvidos e demais Partes desenvolvidas incluídas no Anexo II⁵⁹ (§3º). No Anexo I estão incluídos os países ricos, membros da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), fundada em 1992, e os países com economias consideradas de transição.⁶⁰ No Anexo II estão previstos os países ricos membros da OCDE. Verificaremos a seguir que foram estabelecidas obrigações diferenciadas em relação aos Anexo I e do Anexo II.

As obrigações gerais e comuns a todas as Partes podem ser resumidas em:

(i) no direito de informar periodicamente (conforme Artigo 12 da Convenção-Quadro) sobre o inventário nacional de emissões antrópicas e das remoções por sumidouros dos gases de efeito estufa, empregando a metodologia acordada pela Convenção das Partes.

(ii) formular e implementar medidas nacionais para mitigar a mudança do clima, bem como para viabilizar adaptações à mudança do clima;

(iii) promover e cooperar para o desenvolvimento, aplicação e difusão de tecnologias e práticas que previnam, controlem ou reduzam a mudança de clima e seus efeitos em todos os setores, tais como transportes, energia indústria, agricultura e administração de resíduos;

(iv) promover a gestão sustentável e cooperar na conservação e fortalecimento dos reservatórios e sumidouros dos gases de efeito estufa, incluindo a biomassa, as florestas, os oceanos, os ecossistemas terrestre, marinho e costeiro;

(v) cooperar para adaptação aos impactos da mudança do clima, especialmente para as zonas costeiras e para as regiões afetadas pela desertificação, seca e inundações;

(vi) levar em conta, na medida do possível, os fatores relacionados com a mudança de clima em políticas e medidas sociais, econômicas e ambientais nacionais, bem como

⁵⁸ Alemanha, Austrália, Áustria, Belarus, Bélgica, Bulgária, Canadá, Comunidade Européia, Croácia, Dinamarca, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Estados Unidos da América, Estônia, Federação Russa, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Islândia, Itália, Japão, Letônia, Liechtenstein, Lituânia, Luxemburgo, Mônaco, Noruega, Nova Zelândia, Países Baixos, Polônia, Portugal, Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte, República Tcheca, Romênia, Suécia, Suíça, Ucrânia.

⁵⁹ Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Comunidade Européia, Dinamarca, Espanha, Estados Unidos da América, Finlândia, França, Grécia, Irlanda, Islândia, Itália, Japão, Luxemburgo, Noruega, Nova Zelândia, Países Baixos, Portugal, Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte, Suécia, Suíça, Turquia.

⁶⁰ CASARA, Ana Cristina. *Direito Ambiental do Clima e os Créditos de Carbono*, pp. 77-78.

empregar métodos adequados, tais como avaliações de impacto, com vistas a minimizar os efeitos das medidas de proteção ao clima na economia, na saúde pública e na qualidade do meio ambiente;

(vii) promover e cooperar em pesquisas científicas, tecnológicas, técnicas e socioeconômicas para o desenvolvimento de banco de dados relativos ao sistema climático, que visa esclarecer, reduzir ou eliminar as incertezas sobre as causas e efeitos da mudança de clima;

(viii) promover e cooperar na troca de informações científicas, tecnológicas técnicas, socioeconômicas e jurídicas relativas ao sistema climático e à mudança do clima, bem como às consequências econômicas e sociais de diversas estratégias de resposta;

(ix) promover e cooperar na educação, treinamento e conscientização pública em relação à mudança de clima e estimular a participação pública neste processo, inclusive organizações não-governamentais; e

(x) transmitir à Conferência das Partes informações relativas à implementação, de acordo com o Artigo 12 da Convenção.

O §2º, por sua vez, voltado para os Países desenvolvidos e demais Partes do Anexo I, estabelece, em suma:

(i) a adoção de políticas e medidas nacionais para mitigação da mudança de clima, por meio da limitação de emissões e gases de efeito estufa e proteção e aumento seus sumidouros e reservatórios dos gases de efeito estufa, com o objetivo de reduzir suas emissões aos níveis de 1990. Estas Partes podem implementar tais políticas e medidas em conjunto com outras Partes como forma de auxiliar estas Partes a alcançarem os objetivos da Convenção-Quadro.

(ii) a coordenação, conforme o caso, com as demais Partes a respeito dos instrumentos econômicos e administrativos visando alcançar os objetivos da Convenção-Quadro, sem prejuízo do crescimento econômico vigoroso e sustentável; e

(iii) identificar e examinar periodicamente suas próprias políticas e práticas que possam estimular atividades que elevem de forma anormal os níveis de emissão de gases de efeito estufa.

Enfim, o Artigo 3 prevê que os Países desenvolvidos e as demais partes desenvolvidas incluídas no Anexo II, além da obrigação de reduzir suas emissões, devem

fornecer recursos financeiros novos e adicionais aos países em desenvolvimento, para auxiliá-los no combate às mudanças climáticas.⁶¹ Este financiamento inclui a provisão de recursos para elaboração dos inventários nacionais de emissões e para viabilizar o desenvolvimento e a transferência de tecnologias e pesquisas científicas.

Observa-se que a obrigação de redução das emissões recaiu sobre os Países desenvolvidos, bem a obrigação de financiar os países em desenvolvimento para alcançar as reduções de emissão e viabilizar a mitigação dos impactos de suas atividades na mudança do clima.

2.3.1.4 As COPs

O Artigo 7 da Convenção-Quadro prevê a realização de reuniões anuais entre as partes signatárias, denominadas “Conferência das Partes” (as “COPs”).

Com a adoção de uma Convenção da modalidade “Convenção-Quadro”, os Estados admitiram que esta pudesse originar ações mais enérgicas e determinantes para o futuro. Com a previsão de um mecanismo permanente de revisão e troca de informações e de tecnologias, é possível adotar compromissos adicionais em resposta às constantes transformações científicas, políticas e ambientais.

Até 2009 foram realizadas 15 COPs, sendo que a última aconteceu entre os dias 7 e 18 de dezembro, em Copenhague, capital da Dinamarca.⁶² A primeira COP foi realizada em 1995, em Berlim. Nesta oportunidade, a COP1 adotou 21 decisões, incluindo o Mandato de Berlim. Não obstante, deve-se destacar a COP3, que ocorreu em dezembro 1997, em Quioto no Japão, visando à adoção de um protocolo ou outro instrumento legal contendo compromissos mais firmes pelos Países desenvolvidos para as primeiras décadas do Século XXI.

Foi durante a COP3 que foi negociado e elaborado o Protocolo de Quioto, por meio do qual as partes consolidavam mecanismos para viabilização da redução das emissões dos gases de efeito estufa. Em consonância com o prevê a Convenção-Quadro, o Protocolo de Quioto estabelece que os países desenvolvidos reduzam suas emissões de gases de efeito

⁶¹ CASARA, Ana Cristina. *Direito Ambiental do Clima e os Créditos de Carbono*, p.78.

⁶² O resultado da COP15 foi o Acordo de Copenhagen, que não foi considerado satisfatório a comunidade internacional, uma vez que não resultou em um acordo legalmente vinculante entre as partes, tal como o Protocolo de Quioto.

estufa e cria mecanismos financeiros para sua execução: (i) Implementação Conjunta; (ii) Comércio Internacional de Emissões; e (iii) Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (“MDL”), do qual as Reduções Certificadas de Emissões (“RCE”), também conhecidos como créditos de carbono, fazem parte. Estes mecanismos serão detalhados no tópico seguinte, durante o estudo do Protocolo de Quioto.

2.3.2 Protocolo de Quioto

2.3.2.1 Histórico

A Convenção-Quadro representou uma grande evolução tendo em vista que “foi o reconhecimento por um grande número de países de que o sistema climático é um recurso compartilhado cuja estabilidade pode ser afetada por emissões industriais, bem como pelo dióxido de carbono e outros gases de efeito estufa”.⁶³

A mencionada Convenção-Quadro, contudo, determinou apenas a obrigação dos países desenvolvidos de reduzir as emissões, todavia não estabeleceu o quanto reduzir ou mesmo como.

Estes pontos foram delineados pelo Protocolo de Quioto, elaborado durante a COP3, em Quioto, Japão, em dezembro de 1997.

O Protocolo foi aberto para assinaturas em 16 de março de 1998 e, nos termos de seu Artigo 25, entraria em vigor 90 dias após a data em que pelo menos 55 Partes da Convenção, considerando as Partes incluídas no Anexo I, responsáveis no total por pelo menos 55% das emissões de dióxido de carbono em 1990, tivessem ratificado os termos do Protocolo.

A entrada em vigor do Protocolo de Quioto só ocorreu em 16 de fevereiro de 2005, com a adesão da Rússia ao Protocolo, momento em que se totalizou o percentual de 60% das emissões totais de dióxido de carbono dos países industrializados conforme níveis apurados em 1990.

Os Estados Unidos, a despeito de serem responsáveis por 36,1% das emissões totais, signatários da Convenção-Quadro e participantes da COP3, anunciaram em março de 2001

⁶³ SISTER, Gabriel. *Mercado de Carbono e Protocolo de Quioto*, p.8.

que não ratificariam o Protocolo e até hoje não o fizeram.⁶⁴

É interessante notar que um dos argumentos utilizados pelos Estados Unidos para justificar sua postura em não assinar o Protocolo de Quioto consiste, justamente, na incerteza sobre os impactos que as ações do homem podem ter na mudança do clima e em quanto tempo esta mudança pode ocorrer. No entanto, observa-se que há várias evidências cientificamente comprovadas (inclusive pelo último relatório do IPCC de 2007) que demonstram que efetivamente estão ocorrendo mudanças no clima e que tais mudanças estão afetando ou afetarão a vida do homem na Terra. Desta forma, tais incertezas não podem justificar uma omissão por parte do homem em relação à mudança climática.

São pertinentes as palavras de James Garvey:

Many of the world's biggest polluters have grounded inaction in reasons having to do with the uncertainty in the science of climate change. In a prepared statement outlining the administration's reasons for falling to ratify the Kyoto Protocol, George W. Bush maintains that 'we do not know how much effect natural fluctuations in climate may have had on warming. We do not know how much our climate could, or will change in the future. We do not know how much fast change will occur, or even how some of our actions could impact it.' Uncertainty might be the most common reason offered for doing little or nothing about climate change. (...) Think about these variables and climate change. Probably we should put off by the amount of uncertainty concerning the climate change. As we've just seen, there's plenty of certainty where it counts. Further, the sort of uncertainty seems to warranty action, not inaction. (...) The planet is already changing and it will continue to change before we manage to dispose of every niggling uncertainty. It's clear that we'll have to act long before we seen some of the effects of climate change if we hope to avoid them – it takes a while to implement societal changes, and it takes a while for those changes to make a difference in our world.⁶⁵

Ou seja, já é passado em muito o momento do homem reagir às mudanças climáticas e uma das tentativas para esta reação consiste justamente nas alternativas dispostas no

⁶⁴ CASARA, Ana Cristina. *Direito Ambiental do Clima e os Créditos de Carbono*, p.79.

⁶⁵ Tradução da autora: "Muitos dos maiores poluidores do mundo fundamentam sua inércia na incerteza científica sobre a mudança de clima. Em um discurso preparado dispondo as razões da administração pela não ratificação do Protocolo de Kyoto, George W. Bush afirma que 'nós não sabemos quanto efeito as flutuações naturais no clima podem ter tido no aquecimento. Nós não sabemos quanto nosso clima poderia ou irá mudar no futuro. Nós não sabemos o quão rápida será esta mudança, ou mesmo se algumas de nossas ações poderiam impactar esta mudança.' A incerteza pode ser a razão mais comum oferecida para não fazer pouco ou nada sobre a mudança do clima. (...) Pense sobre estas variáveis e sobre mudança do clima. Provavelmente nós devemos descartar a quantidade de incerteza a respeito da mudança do clima. Como nós vimos agora, há uma abundância de certeza onde conta. Mais, a quantidade de incerteza parece pedir uma ação de garantia, não inércia. (...) O planeta já está mudando e continuará a mudar antes que nós consigamos sanar cada pequena incerteza. É claro que nós teremos que atuar muito antes que nós tenhamos visto alguns dos efeitos da mudança do clima se nós esperamos evitá-los – levará um tempo para implementar mudanças sociais e levará um tempo para que tais mudanças façam diferenças em nosso mundo." GARVEY, James. *The ethics of Climate Change – right and wrong in a warming world*, pp. 90-95.

Protocolo de Quioto, do qual os Estados Unidos deveriam fazer parte.

2.3.2.2 Acordos de Marraqueche

No âmbito do estudo do Protocolo de Quioto é relevante o estudo dos Acordos de Marraqueche que foram assinados durante a COP 7, realizada de 29 de outubro a 10 de novembro de 2001. Os Acordos de Marraqueche são compostos por 39 “Decisões” e 2 “Resoluções”. As referidas Decisões regulamentam o previsto no Protocolo de Quioto, definindo importantes procedimentos para aplicação do mesmo, tais como: (i) princípios, natureza e escopo dos mecanismos previstos nos Artigos 6, 12 e 17 do Protocolo (implementação conjunta; mecanismo de desenvolvimento limpo; e comércio de emissões, respectivamente) (15/CP.7), (ii) guia para aplicação do mecanismo de implementação conjunta (16/CP.7); (iii) modalidades e procedimentos para o mecanismo de desenvolvimento limpo (17/CP.7) e (iv) guia para aplicação do mecanismo de comércio de emissões (18/CP.7).

Além de regulamentarem os mecanismos previstos no Protocolo de Quioto, as Partes reconheceram por meio dos Acordos de Marraqueche:

(i) a permanente e particular preocupação com países em desenvolvimento, incluindo os países menos desenvolvidos e os pequenos Estados insulares que enfrentam maiores riscos dos impactos negativos da mudança do clima;

(ii) os problemas da pobreza, da degradação da terra, do acesso a água e alimentação e a saúde humana;

(iii) a importância da capacitação, bem como do desenvolvimento e da disseminação de tecnologias inovadoras nos setores principais do desenvolvimento, particularmente energia, e de investimentos a esse respeito, inclusive por meio do envolvimento do setor privado, de abordagens de mercado, assim como de políticas públicas de apoio e da cooperação internacional; e

(iv) que a mudança do clima e seus impactos adversos devem ser abordados por meio da cooperação em todos os níveis e que acolhem os esforços de todas as Partes para implementar a Convenção.

2.3.2.3 Objetivos e mecanismos

Nos termos do Artigo 3 do Protocolo, as Partes incluídas no Anexo I da Convenção-Quadro, devem, individual ou conjuntamente, reduzir, entre os anos de 2008 e 2012, a emissão dos gases de efeito estufa a níveis em média 5% inferiores ao apurado em 1990, conforme é possível observar da leitura do Artigo 3, “1”, transcrito a seguir:

ARTIGO 3

1. 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.

No âmbito do Protocolo os países estão divididos em: países do Anexo I - países desenvolvidos grandes emissores de dióxido de carbono - e países Não-Anexo I - países em desenvolvimento que necessitam aumentar sua oferta energética e, por conseguinte, suas emissões.

Para auxiliar os países desenvolvidos a cumprir a obrigação de redução das emissões de gases de efeito estufa, levando em consideração que o cumprimento das metas exige significativos esforços econômicos, o Protocolo prevê três mecanismos de flexibilização⁶⁶: (i) a implementação conjunta; (ii) o comércio de emissões (*emissions trading*), que serão explicados nos seguir, e (iii) o mecanismo de desenvolvimento limpo, que será estudado no próximo capítulo pela importância para este trabalho.

2.3.2.3.1 Implementação Conjunta

O mecanismo de Implementação Conjunta está previsto no Artigo 6 do Protocolo e estabelece que as Partes incluídas no Anexo I podem entre si transferir ou adquirir unidades de redução de emissão resultantes de projetos de redução, em qualquer setor da economia, por

⁶⁶ Nas palavras do Dr. Gabriel Sister: “A partir do advento do Protocolo de Quioto, ficou claro que o mercado poderia auxiliar no processo de redução das emissões de GEE por meio da proposta de se criar um valor transacionável para essas reduções semelhante aos mecanismos existentes para alguns gases poluidores na Europa e nos Estados Unidos.” (*Mercado de Carbono e Protocolo de Quioto*, p. 9).

meio de acordos bilaterais, respeitados os seguintes requisitos:

- (i) o projeto tenha sido aprovado pelas Partes envolvidas;
- (ii) o projeto reduza as emissões ou aumente as remoções por sumidouros que sejam adicionais aos que ocorreriam sem os mesmos;
- (iii) a Parte não adquira nenhuma unidade de redução de emissão se não cumprir com as obrigações previstas no Artigos 5⁶⁷ e 7⁶⁸ do Protocolo;
- (iv) a aquisição de unidades de redução de emissões sejam suplementar às ações domésticas realizadas com o fim de cumprir os compromissos de redução de emissões, nos termos do Artigo 3 do Protocolo.

Respeitados os requisitos previstos acima, as Partes incluídas no Anexo I podem, ainda, autorizar entidades jurídicas privadas a participarem, sob sua responsabilidade, de ações que promovam a geração, transferência ou aquisição, nos termos do Artigo 6, de unidades de redução de emissões.

Observa-se que o mecanismo descrito neste Artigo 6, a despeito de permitir a aquisição ou transferência de unidades de redução de emissões entre os países incluídos no Anexo I, estes ainda devem cumprir com todas as suas obrigações e ações domésticas relacionadas às metas de redução. Ou seja, o mecanismo em estudo não substitui a obrigação de cada país incluído no Anexo I de tomar medidas domésticas para viabilizar a redução de suas emissões. Além deste fator, o este mecanismo, por envolver entidades privadas, possibilita o desenvolvimento e a transferência de tecnologia e *know-how*.

2.3.2.3.2 Comércio Internacional de Emissões

O Comércio Internacional de Emissões possibilita o comércio de emissões apenas entre os países constantes do Anexo B do Protocolo⁶⁹, com o objetivo de redução das

⁶⁷ O Artigo 5 prevê a obrigação de cada Parte do Anexo I de estabelecer um sistema nacional para estimativa das emissões dos gases de efeito estufa.

⁶⁸ Este artigo prevê a obrigação das Partes do Anexo I de incorporar em seu inventário nacional de emissões as informações suplementares necessárias com o propósito de assegurar o cumprimento das metas de redução previstas no Artigo 3 do Protocolo.

⁶⁹ Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, Bulgária, Canadá, Comunidade Européia, Croácia, Dinamarca, Eslováquia, Eslovênia, Espanha, Estados Unidos da América, Estônia, Federação Russa, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Islândia, Itália, Japão, Letônia, Liechtenstein, Lituânia, Luxemburgo, Mônaco, Noruega, Nova Zelândia, Países Baixos, Polônia, Portugal, Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte, República Tcheca, Romênia, Suécia, Suíça, Ucrânia.

emissões nos termos definidos no Artigo 3 do Protocolo, de acordo com o que prevê o seu Artigo 17:

ARTIGO 17

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 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.

Diferente do mecanismo de Implementação Conjunta, que possibilita a constituição e transferência de créditos de emissões por meio de projetos industriais conjuntos, o Comércio de Emissões trata da compra e venda destes certificados entre os países incluídos no Anexo I, com o objetivo de cumprimento das metas de redução. Contudo, da mesma forma que o mecanismo de Implementação Conjunta, o Comércio de Emissões deve ser suplementar às ações domésticas determinada por cada Parte.

2.3.2.3.3 Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

Pela sua particular importância para o objeto deste estudo, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo será estudado e detalhado em um capítulo específico.

3 O MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO E A BUSCA PELO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

3.1 Objetivos e requisitos de elegibilidade

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo está previsto no Artigo 12 do Protocolo de Quioto.

De acordo com o §1º do referido artigo, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo tem como objetivo contribuir para que as Partes não-incluídas no Anexo I alcancem o desenvolvimento sustentável e auxiliar as Partes incluídas no Anexo I a cumprir suas metas de redução de emissões, nos termos do Artigo 3 do Protocolo.

Ressalte-se que o Brasil possui uma importância essencial para este mecanismo, uma vez sua criação partiu de propostas de negociadores brasileiros, conforme nos explica Raquel Biderman Furriela:

De maior interesse para o Brasil é o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), criado a partir de uma proposta de negociadores de nosso País. O MDL deve assistir às Partes não incluídas no Anexo I (países em desenvolvimento) para que atinjam o desenvolvimento sustentável e contribuam para o objetivo final da Convenção, e assistir as Partes no Anexo I (países industrializados) para que cumpram seus compromissos qualificados de limitação e redução de emissões.^{70 71}

O §5 do Artigo 12 estabelece os requisitos indispensáveis para um projeto de MDL, sem os quais o citado projeto não será considerado em conformidade legal (em inglês, diga-se, *compliance*):

⁷⁰ Apud CASARA, Ana Cristina. *Direito Ambiental do Clima e os Créditos de Carbono*, p. 95; FURRIELA, Raquel Biderman. Mudanças Climáticas globais e degradação da biodiversidade: mais um fosso de desigualdades para a humanidade? In: SILVA, Leticia Borges da; Oliveira, Paulo Celso de (Coords). *Socioambientalismo: uma realizada – homenagem a Carlos Frederico Marés de Souza Filho*, p. 213.

⁷¹ Na continuidade do esforço brasileiro no tema das mudanças climáticas, o Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo elaborou a “Proposta de São Paulo para um Acordo sobre a Política Internacional Climática”, que visa estabelecer uma proposta para depois do período previsto no Protocolo de Quioto (pós-2012). Uma das sugestões deste grupo consiste na apresentação de metas de reduções por parte dos países não integrantes do Anexo I, de acordo com suas políticas de desenvolvimento sustentável. Essas reduções não originariam créditos de carbono. Contudo, as partes de beneficiariam do acesso a fundos e do deferimento da data na qual alcançam o limite de transferência de unidades de cumprimento. Disponível em <http://www.iea.usp.br/iea/textos/equipe4projetobasic.pdf> acesso em 20/07/2010.

- (i) participação voluntária aprovada por cada Parte envolvida;
- (ii) benefícios reais, mensuráveis e de longo prazo relacionados com a mitigação da mudança do clima;
- (iii) Redução de emissões que sejam adicionais às que ocorreriam na ausência da atividade certificada de cada projeto.

Será analisado cada um deles a seguir:

(i) Participação voluntária aprovada por cada Parte envolvida

Ou, simplesmente, voluntariedade. Isto é, as Partes que fazem parte de um projeto de MDL devem participar de forma voluntária, sem qualquer forma de coação ou ingerência por parte da outra Parte.

Em relação aos países não incluídos no Anexo I está clara a voluntariedade de sua participação, uma vez que pelo Protocolo de Quioto, estes não possuem metas de redução de emissões, sendo-lhes permitida livremente sua participação ou não em projetos de MDL.

Questiona-se, porém, se este requisito pode ser cumprido pelos países incluídos no Anexo I, que possuem metas obrigatórias de redução e que, ao participar de um projeto de MDL, devem demonstrar e contabilizar, nos termos determinados pelo próprio Protocolo, as quantidades de gases de efeito estufa que serão ou que foram reduzidos por meio do referido projeto.

Entendemos que, a despeito da meta de redução de emissões, os países incluídos no Anexo I podem decidir participar ou não de projetos de MDL, sendo cumprido, portanto, o requisito da voluntariedade.

Ou seja, a espontaneidade diz respeito à decisão do país que decide participar ou não de um projeto de MDL e das atividades decorrentes dos mesmos.

Neste ínterim, é pertinente destacar que, para realização desta voluntariedade é necessário, ainda, que os países industrializados que fazem parte do Anexo I garantam que a participação dos países em desenvolvimento seja realizada em condições de igualdade; isto é, que o envolvimento dos países em desenvolvimento em projetos de MDL não seja decorrente de pressões econômicas ou políticas por parte dos países desenvolvidos.

Nas palavras de Flavia Witkowski Franguetto e Flávio Rufino Gazani:

Considerando que os países, tanto desenvolvidos como em desenvolvimento, são Parte da UNFCCC e que ambos tenham ratificado o Protocolo de Kyoto, não poderia um país do Anexo I com relação a um país Não-Anexo I, impor-lhe, por meio de acordos internacionais bilaterais, a utilização de MDL, a participação em projetos de MDL.

(...) Conforme exarado no documento FCCC/CP/1988/MISC.7,⁷² aplicável ao MDL, “a natureza voluntária da participação, geralmente no sistema negocial, bem como em cada negócio em particular, na verdade assegura que cada um dos participantes estará em melhor situação pelo fato de Partes apenas escolherem negociar “se” e “quando” lhes for vantajoso”.⁷³

(ii) Benefícios reais, mensuráveis e de longo prazo relacionados com a mitigação da mudança do clima

Este requisito determina que todo projeto de MDL deve apresentar benefícios efetivos e reais ao longo do tempo, ou seja, deve-se demonstrar a efetiva redução das emissões resultantes de um projeto de MDL, de forma quantificada e comprovada, e que tais reduções ocorram por um longo período.

Nas palavras de Ana Cristina Carasa:

Toda atividade de projeto de MDL deverá comprovar obrigatoriamente trazer benefícios mensuráveis, reais e de longo prazo o que significa que todo o projeto de MDL deverá demonstrar resultados positivos esperados, comprovados nos termos do Protocolo de Quioto e dos Acordos de Marraqueche.⁷⁴

A mensuração das reduções deve ser feita mediante processo de certificação do projeto de MDL e emissão das “Reduções Certificadas de Emissões” (“RCEs”), que serão analisados em tópico específico.

Ressalte-se que, no que diz respeito ao aspecto temporal, não foi definido pelo Protocolo o conceito de “longo prazo”. Assim, este aspecto deve ser analisado caso a caso, observando-se as especificidades cada projeto.

⁷² October 1998, UNFCC, COP, Forth session, Buenos Aires, 2-13 November 1998 – items 4 (f) and 5 (a) (ii)-(iv) of the provisional agenda: MATTERS RELATED TO DECISION 1/CP.3 PARAGRAPH 5.

⁷³ FRANGUETTO, Flavia Witkowski; GAZANI, Flávio Rufino. *Viabilização Jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil*, pp. 68-69.

⁷⁴ CASARA, Ana Cristina. *Direito Ambiental do Clima e os Créditos de Carbono*, p.105.

(iii) *Redução de emissões que sejam adicionais às que ocorreriam na ausência da atividade certificada de cada projeto.*

Este requisito refere-se à adicionalidade, isto é, à demonstração de que o projeto de MDL resulta em redução de emissões que não ocorreria normalmente, sem o projeto de MDL.

O conceito da adicionalidade está intrinsecamente ligado ao estabelecimento de uma linha de base, isto é, de um critério de referência pelo qual se pode realizar a averiguação das reduções, com as definições dos cenários anterior e posterior à implementação do projeto. O conceito de linha de base, bem como metodologias para sua averiguação estão previstos nos Acordos de Marraqueche, em especial na Decisão 17/CP.7. Cabe aos participantes dos projetos optarem pelas metodologias que estejam mais de acordo com o mesmo.

Flavia Witkowski Franguetto e Flávio Rufino Gazani fazem uma interessante análise sobre a avaliação do critério de adicionalidade, considerando o conceito de linha de base e a presença ou não de investimentos em projetos de MDL. Nesta análise concluem três possíveis respostas:

- (i) como as atividades de redução de emissões seriam implementadas de qualquer maneira, com ou sem investimentos próprios em projetos de MDL, ou seja, sua implementação ocorreria independentemente da existência de atividade certificada prevista no Artigo 12 do Protocolo de Kyoto, logo a adicionalidade não está presente;
- (ii) as atividades de redução de emissões fatalmente não seriam implementadas diante da ausência de investimento, porque sem ele não teriam como ser desenvolvidas, constatando-se a presença do requisito de adicionalidade; e
- (iii) as atividades são viáveis somente se houver investimento para as reduções de emissões, porque, do contrário, provavelmente sua implementação seria retardada diante das dificuldades fáticas que obstaculizam sua efetiva implementação. Nesse caso, a linha de base fundada na alta probabilidade de não-ocorrência das reduções de emissões possibilita a identificação de atividades e da viabilização de reduções de emissões graças a investimentos em projetos de MDL.⁷⁵

Em relação às hipóteses aventadas pelos autores, no item (i) a questão da adicionalidade estaria vinculada à preexistência de lei, sendo possível considerar que a adicionalidade não existiria sempre que houvesse uma lei que obrigasse o investimento em projetos ambientais. Contudo, tal argumento não pode ser considerado de forma absoluta, uma vez que há possibilidade de desobediência recorrente a esta lei, que pode ser considerada

⁷⁵ FRANGUETTO, Flavia Witkowski; GAZANI, Flávio Rufino. *Viabilização Jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil*, pp. 64-65.

“letra morta”. Assim, caso se comprove que a lei ambiental em questão não é aplicada, a adicionalidade pode ser alegada na hipótese (iii) ao se demonstrar que as atividades são viáveis por investimentos nas reduções de emissões e não por exigência legal, recorrentemente desobedecida.

3.2 Funcionamento do MDL

O projeto de MDL somente poderá ser considerado implementado se as reduções forem certificadas pelas autoridades competentes. O detalhamento do ciclo de um projeto de MDL foi especificado no Protocolo de Quioto (Artigo 12), nos Acordos de Marraqueche, em especial na Decisão 17/CP.7, e nas decisões das Conferências das Partes.

Abaixo, segue detalhamento de vários aspectos do MDL.

3.2.1 Estrutura institucional – Comitê Executivo, Entidade Operacional Designada e Autoridade Nacional Designada

O Comitê Executivo (“CE”), cuja a sede fica em Bonn, na Alemanha, é estabelecido pelo Artigo 12, §4º do Protocolo de Quioto como o órgão responsável por supervisionar o funcionamento do MDL. É composto por 10 membros das Partes do Protocolo de Quioto, considerando as partes incluídas no Anexo I e as partes não incluídas no Anexo I. Constitui-se por um membro de cada um dos cinco grupos regionais das Nações Unidas, dois membros das partes incluídos no Anexo I, dois membros das partes não incluídas no Anexo I e um representante dos pequenos Estados insulares em desenvolvimento.

A decisão 17/CP.7 elenca como atividades do Comitê, dentre outras:

- (i) fazer o credenciamento das entidades nacionais operacionais
- (ii) relatar à Conferência das Partes sobre a distribuição regional e subregional das atividades do Projeto do MDL para identificação de barreiras à sua distribuição;
- (iii) desenvolver, manter e tornar público o acervo de regras, procedimentos e metodologias e padrões aprovados;
- (iv) ser responsável pela certificação e verificação das reduções.

A Entidade Operacional Designada (“EOD”), por sua vez, prevista no Artigo 12, § 5º do Protocolo, é uma entidade credenciada pelo CE e designada pela COP que será responsável por ratificar ou não o credenciamento feito pelo CE, sendo que, dentre suas principais atribuições podemos destacar:

- (i) Validar as propostas de projetos de MDL;
- (ii) Verificar e certificar a redução de emissões antrópicas de gases de efeito estufa por fontes;
- (iii) Manter disponível ao público lista atualizada de projetos de MDL por si validados e certificados.

Por fim, na forma prevista pelo Acordo de Marraqueche, a partes envolvidas no MDL devem determinar uma Autoridade Nacional Designada (“AND”) para seus projetos que deverá aprovar ou não os projetos de MDL no país hospedeiro, observando a busca por um desenvolvimento sustentável.

No Brasil, a AND é a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC), conforme Decreto Presidencial de 7 de julho de 1999 (alterado pelo Decreto de 10 de janeiro de 2006), que tem como responsabilidade:

- (i) Emitir pareceres sobre propostas de políticas de setoriais, instrumentos legais e normas que contenham componente relevante para a mitigação da mudança global do clima e para a adaptação do País aos seus impactos;
- (ii) Fornecer subsídios ao Governo em negociações relacionadas à Convenção-Quadro e outros instrumentos relacionados;
- (iii) Definir critérios de elegibilidade adicionais aos critérios previstos na Convenção-Quadro e no Protocolo, considerando estratégias nacionais para o desenvolvimento sustentável;
- (iv) Apreciar projetos que sejam considerados elegíveis para o MDL;
- (v) Articular com entidades representativas da sociedade civil para promover ações por parte de órgãos governamentais e privados em cumprimento aos compromissos assumidos sob a Convenção-Quadro e instrumentos subsidiários.

Conforme se verifica do exposto acima, a AND é de extrema importância para o processo de certificação uma vez que, no que diz respeito à aprovação dos projetos de MDL, é

responsável por verificar o cumprimento dos requisitos previstos no Protocolo de Quioto.

Além do CIMGC acima, cabe destacar que no Brasil também existe o Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas⁷⁶, que visa educar a sociedade, difundindo informações e fomentando discussões sobre os assuntos relacionados à mudança do clima, ao aumento das emissões de gases de efeito estufa e ao próprio MDL.

3.2.2 Processo de Certificação de projeto de MDL e emissões de “Reduções Certificadas de Emissões” (“RCEs”). Caso ilustrativo: o Projeto Bandeirantes de gás de Aterro e Geração de Energia em São Paulo

O processo de Certificação de projetos de MDL é formado por vários documentos que estão relacionados com as seguintes etapas consecutivas, que serão detalhadas nos tópicos seguintes:

- (I) elaboração do Documento de Concepção do Projeto (“DCP”);
- (II) validação/aprovação;
- (III) registro;
- (IV) monitoramento;
- (V) verificação/certificação;
- (VI) emissão e aprovação das RCEs.⁷⁷

Para ilustrar algumas das etapas acima, em especial, no que diz respeito ao desenvolvimento sustentável, serão verificados dados de um projeto de MDL: o “Projeto Bandeirantes de gás de Aterro e Geração de Energia em São Paulo” (“PBGAGE”) relativo ao Aterro Bandeirantes.

O Aterro Bandeirante está localizado na altura do Km 26 da Rodovia dos Bandeirantes, em Perus – São Paulo. É considerado um dos maiores aterros sanitários do mundo e já recebeu quase 30 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos. Antes do PBGAGE, o gás metano (CH₄) originado dos resíduos era queimado de forma ineficaz. Com o PBGAGE buscou-se a otimização da queima do gás metano. O PBGAGE faz uso do biogás

⁷⁶ Materiais sobre as atividades do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas podem ser localizados no link: <http://www.forumclima.org.br/>, acesso em 10.05.2010.

⁷⁷ SISTER, Gabriel, *Mercado de Carbono e Protocolo de Quioto*, p. 14.

– uma fonte de energia renovável – para gerar eletricidade, o que é ambientalmente sustentável. A queima de uma grande quantidade de metano que seria liberada na atmosfera evita o aquecimento global, mas também fornece uma solução ambientalmente legítima para minimizar os riscos de explosão na área do aterro.⁷⁸

A concessionária responsável pela coleta e destinação final dos resíduos relativos a este aterro é a Logística Ambiental de São Paulo – LOGA, que possui como sócias a Veja Engenharia Ambiental, a CAVO Serviços e Meio Ambiente e SPL – Pavimentadora e Construtora Ltda.

A empresa que explora e administra o Aterro Bandeirante é a Biogás Energia Ambiental S/A,⁷⁹ que possui dentre seus sócios a Arcadis Logos Engenharia S/A, especializada em engenharia, gerenciamento de projetos e consultoria, a Heleno & Fonseca Construtécnica S/A, construtora brasileira, e a Van der Wiel, outra empresa holandesa que atua nas áreas de transporte, infra-estrutura e técnica ambiental.

A termoelétrica que explora a energia elétrica decorrente da queima do gás metano é a Usina Termoelétrica Bandeirantes, que é resultado de um projeto do Unibanco S/A. A energia originada da queima do biogás é enviada à AES Eletropaulo, distribuidora de energia da região metropolitana de São Paulo, sendo que esta energia deduzida do consumo das agências do Unibanco S/A e o excedente é comercializado por uma empresa administrada pelo Unibanco S/A, a Biogeração S/A.

3.2.2.1 Elaboração do projeto de MDL

A etapa de elaboração do DCP deverá ser realizada pelos participantes, utilizando modelo disponibilizado pelo endereço eletrônico oficial da Convenção-Quadro.⁸⁰

O projeto de MDL deverá conter:

(i) descrição geral da atividade do projeto: título; qualificação completa dos participantes; designação de participante responsável pela implementação do projeto; tipo de projeto; tipo de atividade; áreas de atividade; localização do projeto (região, país, cidade);

⁷⁸ KIMOTO, Edson; SOUZA, Maria Tereza Saraiva de. Elaboração de Projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) em Aterros Sanitários, IX Engema. In *Encontro Nacional sobre Gestão Ambiental e Meio Ambiente* (2007), p. 9.

⁷⁹ Endereço eletrônico da empresa: <http://www.biogas-ambiental.com.br/>, acesso em 20/04/2010.

⁸⁰ http://cdm.ufcc.int/Reference/PDDs_Forms/PDDs/index.html, acesso em 16.05.2010.

categoria de projeto; tecnologias empregadas, estimativas de redução de emissões, cronograma contendo data de início, estágio atual e duração; custo total da execução em dólares americanos;⁸¹

(ii) metodologia aplicada: os participantes do projeto devem escolher uma metodologia definida e aprovada pela Convenção-Quadro para projetos de MDL, que estão disponíveis no endereço eletrônico da Convenção-Quadro. As metodologias definidas pela Convenção-Quadro dizem respeito à metodologias de grande escala e de pequena escala e se referem a três grandes grupos: energia, resíduos e reflorestamento. Estes grupos, por sua vez, são subdivididos em atividades específicas. É necessário que sejam especificadas a forma de obtenção da linha de base, a forma de monitoramento e a estimativa de redução das emissões em toneladas de carbono equivalente⁸² para o período de 2008, durante 2008-2012 e durante todo o projeto;

(iii) duração do projeto: as partes devem especificar o prazo do projeto de MDL e para a obtenção dos créditos, observando que há diferentes períodos para obtenção de créditos para diferentes tipos de projetos. Para projetos que envolvam reflorestamento e florestamento, o período para obtenção de créditos é de 60 anos, considerando-se um período de 20 anos e duas renovações de mesmo período, ou de 30 anos diretos, sem renovação, conforme Decisão 11/CP.7. Para projetos não-florestais o período para obtenção de créditos é de 21 anos, considerando-se um período de 7 anos com duas renovações de mesmo período, ou de 10 anos diretos, sem renovação; e

(iv) impactos ambientais: os documentos do projeto devem prever os impactos causados pelas atividades a serem desenvolvidas no respectivo projeto de MDL, incluindo os relatórios de impacto ambiental.

Nos termos expostos anteriormente, o projeto de MDL, conforme artigo 12, 2, do Protocolo de Quioto deve assistir as Partes não incluídas no Anexo I (países em desenvolvimento) para que atinjam o desenvolvimento sustentável e contribuam para o objetivo final da Convenção, e assistir as Partes incluídas no Anexo I para que cumpram seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, preconizados no artigo 3º do

⁸¹ CASARA, Ana Cristina. *Direito Ambiental do Clima e os Créditos de Carbono*, p. 114.

⁸² O carbono equivalente é calculado conforme o potencial destrutivo de cada gás do efeito estufa, conforme conceito conhecido como Potencial de Dano Global (ou Global Warming Potential – GWP). Este número é calculado por meio de uma comparação entre o CO₂ e os outros gases de efeito estufa. O GWP de cada gás significa quanto mais ou quanto menos um gás aumenta o efeito estufa em 100 anos comparada com a mesma quantidade de CO₂ emitida ao mesmo tempo. Exemplo: o metano (CH₄) tem um potencial 23 vezes maior que o CO₂ de causar dano ao ambiente; desta forma 1Kg de metano tem o mesmo efeito que emitir 23Kg de CO₂.

próprio Protocolo.⁸³ Assim, é exigido que os participantes que o projeto descreva no DCP quais medidas serão executadas em favor do desenvolvimento sustentável.

Neste sentido é interessante verificar como foi abordado o desenvolvimento sustentável no DCP relativo ao PBGAGE.⁸⁴

BLFGE greatly contributes towards sustainable development. First of all, the project makes use of biogas – a renewable energy source – to generate electricity, which is financially and socially desirable. Second, it aims to flare a great amount of methane that would be released to the atmosphere, which is socially and environmentally desirable. That means not only the project will avoid global warming, but will also provide an environmentally sound solution to minimize explosion risks at the landfill site. Third, this is the first landfill gas to energy project to be implemented in Brazil, and considering the replicability potential is tremendous in the country, due mainly to the waste's high organic content, a great positive impact is being brought by the initiative, which is showing the technology for landfill gas capture and destruction – either through flaring only or through electricity generation – is proven. Forth, emission reduction revenues are to be shared (50:50) with São Paulo municipality, meaning more investments towards rubbish dumps – *lixões* – recovery and waste management awareness, plus other environmental benefits. Fifth, many job positions have been created during project implementation, and 26 were created for project operation, highlighting that many jobs are low-skilled technical positions, which contributes to a better distribution of the national income in Brazil. Last but not least, technology transfer applied to this project, since most of the necessary equipment cannot be found in Brazil and there are no people trained for such operation. Therefore, capacity building has been put in place for project's implementation and operation.

It is also important to notice that the project is integrated with other economic sectors in the region, as regular maintenance and calibration is necessary in the facilities.

These are the main contributions, but there are also positive side-effects, such as presentations to schools regarding waste management, recycling and renewable energy; and visits to the landfill extraction and treatment facilities and to the power plant. It is clearly seen BLFGE greatly contributes to sustainable development.⁸⁵

⁸³ FRANGUETTO, Flavia Witkowski; GAZANI, Flávio Rufino. *Viabilização Jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil*, pp. 58-59

⁸⁴ Em: <http://cdm.unfccc.int/UserManagement/FileStorage/XAN0MNU4069Z0740KTNZUA3UG2WUOF>, acesso em 17/05/2010.

⁸⁵ Tradução da autora: "O PBGAGE contribui enormemente para o desenvolvimento sustentável. Primeiro, o projeto faz uso do biogás - uma fonte de energia renovável - para gerar eletricidade, que é financeiramente e socialmente desejável. Em segundo lugar, pretende-se utilizar uma grande quantidade de metano que seria liberado para a atmosfera, o que é socialmente e ambientalmente desejável. Isso significa não só o projeto vai evitar o aquecimento global, mas também fornecer uma solução ecológica para minimizar riscos de explosão no aterro. Em terceiro lugar, este é o primeiro projeto de energia de gás de aterro a ser implementado no Brasil, sendo que seu potencial de replicabilidade pelo país é enorme, devido principalmente ao elevado teor de resíduos orgânicos, um grande impacto positivo resultará desta iniciativa, que é utiliza a tecnologia de captura de gás de aterro e destruição - seja através de queima ou apenas através da geração de eletricidade - que está provada. Quarto, as receitas de redução de emissões devem ser partilhados (50:50) com o município de São Paulo, o que

Observa-se que houve uma preocupação por parte dos participantes do PBGAGE em identificar como o projeto resultaria em desenvolvimento sustentável para o Brasil. O DCP descreve melhorias ambientais, uma vez que o gás que seria expelido para o ar é queimado para a produção de energia. Descreve, ainda, o desenvolvimento e utilização de uma tecnologia cientificamente comprovada, que poderá ser compartilhada e replicada por todo o país. Elenca também a possibilidade de melhorias sociais, tanto pelo compartilhamento de créditos com a Prefeitura do Município de São Paulo, como por meio da criação de empregos que o projeto resultará.

3.2.2.2 Validação/aprovação

A EOD será responsável pela validação e aprovação do projeto de MDL, elaborado e apresentado pelos participantes. Neste momento, serão verificados os seguintes pontos:

- (i) se o projeto atende aos requisitos de elegibilidade; isto é, voluntariedade, benefícios mensuráveis para mitigação da mudança do clima; e adicionalidade;
- (ii) se foram consideradas as “fugas” (*scapes*) fora dos limites da atividade do projeto;
- (iii) análise de impacto ambiental nos termos da legislação nacional do país onde será implementado o projeto; e
- (iv) se está definido o período de obtenção dos créditos.

Após a validação destes itens pela EOD, o projeto deve ser aprovado pela AND que

significa mais investimentos para lixeiras - lixões - recuperação e conscientização de gestão de resíduos, além de outros benefícios ambientais. Em quinto lugar, muitos postos de trabalho foram criados durante a implementação do projeto, e 26 foram criados para a operação do projeto, destacando que muitos empregos são cargos técnicos menos qualificados, o que contribui para uma melhor distribuição da renda nacional no Brasil. Por último mas não menos importante, a transferência de tecnologia aplicada a este projeto, pois a maioria dos equipamentos necessários não podem ser encontrados no Brasil e não há pessoas treinadas para tal operação. Portanto, a capacitação tem sido posto em prática para a implementação e operação do projeto. Também é importante notar que o projeto é integrado com outros setores econômicos da região, como a manutenção regular e a calibração é necessária nas instalações. Estas são as principais contribuições, mas também existem efeitos colaterais positivos, como apresentações de escolas em matéria de gestão de resíduos, reciclagem e energias renováveis; e visitas aos equipamentos de extração e tratamento de resíduos e para a usina. É claramente visto que o PBGAGE contribui enormemente para o desenvolvimento sustentável."

verificará se o projeto é sustentável e se as metodologias aplicadas para a linha de base e para a adicionalidade são adequadas, a despeito da prévia verificação pela EOD.

A AND funcionará de acordo com as normas locais de cada País-Membro. No entanto, em respeito às particularidades de cada Parte não pertencente ao Anexo I e à relatividade do próprio conceito de sustentabilidade, não foram definidos critérios de sustentabilidade no âmbito internacional.⁸⁶

No Brasil, a AND é a CIMGC, que verifica se os projetos de MDL realizados no território brasileiro respeitam o requisito de desenvolvimento sustentável. De acordo com informações constantes no endereço eletrônico da CIMGC,⁸⁷ os seguintes requisitos são considerados e avaliados no que diz respeito à contribuição do projeto para o desenvolvimento sustentável:

(i) Contribuição para a sustentabilidade ambiental local: mediante a avaliação da mitigação dos impactos ambientais locais (resíduos sólidos, efluentes líquidos, poluentes atmosféricos, dentre outros) propiciada pelo projeto em comparação com os impactos ambientais locais estimados para o cenário de referência.

(ii) Contribuição para o desenvolvimento das condições de trabalho e a geração líquida de empregos: é avaliado o compromisso do projeto com responsabilidades sociais e trabalhistas, programas de saúde e educação e defesa dos direitos civis, bem como o incremento no nível qualitativo e quantitativo de empregos (diretos e indiretos) comparando-se o cenário do projeto com o cenário de referência.

(iii) Contribuição para a distribuição de renda: avalia os efeitos diretos e indiretos sobre a qualidade de vida das populações de baixa renda, observando os benefícios socioeconômicos propiciados pelo projeto em relação ao cenário de referência.

(iv) Contribuição para capacitação e desenvolvimento tecnológico: verifica-se o grau de inovação tecnológica do projeto em relação ao cenário de referência e às tecnologias empregadas em atividades passíveis de comparação com as previstas no projeto, e também a possibilidade de reprodução da tecnologia empregada, observando o seu efeito demonstrativo, avaliando, ainda, a origem dos equipamentos, a existência de royalties e de licenças tecnológicas e a necessidade de assistência técnica internacional.

⁸⁶ SABBAG, Bruno Kerlakian. *O Protocolo de Quioto e seus Créditos de Carbono*, p.45.

⁸⁷ <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/4016.html>, acesso em 18/05/2010.

(v) Contribuição para a integração regional e a articulação com outros setores: a contribuição para o desenvolvimento regional pode ser medida a partir da integração do projeto com outras atividades socioeconômicas na região de sua implantação.

Em relação ao PBGAGE, o relatório de validação⁸⁸ foi elaborado em 2005 pela entidade independente Det Norske Veritas Certification Ltda. e, no que diz respeito ao desenvolvimento sustentável, foram ponderados os seguintes pontos para sua avaliação e aprovação:

A contribuição para o desenvolvimento sustentável é avaliada.	Comentários	Conclusão Final do Relatório
O projeto está alinhado com legislação e planos relevantes do país anfitrião?	Sim, a unidade de geração de energia de biogás tem a requerida licença de Operação emitida pela CETESB em concordância com o EIA apresentado à SMA/DAIA. Precisa ser esclarecido se o projeto também recebeu a autorização da ANEEL.	OK
O projeto está alinhado aos requisitos específicos de MDL do país anfitrião?	Sim, a consulta aos atores locais foi feita de acordo com a Resolução 1 da AND brasileira.	OK
O projeto está em linha com as políticas de desenvolvimento sustentável do país anfitrião?	O projeto está alinhado com as prioridades atuais para Desenvolvimento Sustentável no Brasil.	OK
O projeto criará outros benefícios ambientais ou sociais, além das reduções de emissão de GEE?	O projeto criou vários empregos durante sua implementação e algumas posições foram empregadas para a operação. O projeto cria também benefícios ambientais evitando odores do aterro.	OK

Tabela 1 – Elaboração própria com base nos dados do Relatório de Validação do PBGAGE (Relatório nº 2005-0387), Apêndice A – Protocolo de Validação

O PBGAGE também foi aprovado pela CIMGC.⁸⁹

3.2.2.3 Registro

O projeto de MDL será registrado pelo Conselho Executivo (“CE”) após a validação pela EOD, cujo processo pode durar até oito semanas. Este registro é um pré-requisito para verificação, certificação e emissão da RCE.⁹⁰

Caso verifique que alguns requisitos não foram atendidos, o CE poderá solicitar a

⁸⁸ Relatório de Validação do PBGAGE disponível em: http://www.mct.gov.br/upd_blob/0017/17971.pdf, acesso em 18/05/2010.

⁸⁹ Conforme consta nos endereços eletrônicos: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/57967.html> e em <http://cdm.unfccc.int/UserManagement/FileStorage/UR1TSJOR3QGDP15AK2ASGVTS8HESVI>, acesso em 18/05/2010.

⁹⁰ SISTER, Gabriel. *Mercado de Carbono e Protocolo de Quioto*, p. 16.

revisão do relatório de validação, comunicando à EOD e aos participantes e publicando sua decisão. Após esta revisão, o projeto poderá passar por nova validação, de acordo com o previsto na Decisão 17/CP.7.

Em linha com a ideia de educação e de conscientização pública em relação à mudança de clima, estimulando a participação pública⁹¹, a Convenção-Quadro disponibiliza em seu endereço eletrônico um espaço para que a população mundial faça comentários ou mesmo de oponha contra os projetos que forem a registro no CE.

O PBGAGE foi registrado pelo Conselho Executivo em 20 de fevereiro de 2006.⁹²

3.2.2.4 Monitoramento

Na etapa de monitoramento serão feitas, conforme especificações e metodologias do projeto, as medições dos resultados alcançados. Os relatórios resultantes deste monitoramento serão submetidos à EOD para a etapa de verificação do projeto.

Este monitoramento cabe aos participantes do projeto.

Os participantes do PBGAGE vêm apresentando relatórios de monitoramento desde 2006. Os relatórios de monitoramento referentes aos períodos de Outubro/2009 a Dezembro/2009 e de Janeiro/2010 a Julho 2010 aguardam verificação e certificação.⁹³

3.2.2.5 Verificação/Certificação

Na etapa de verificação, a EOD analisa se efetivamente ocorreram as reduções de emissões em decorrência do projeto de MDL monitorado pelos participantes, certificando, por escrito, suas conclusões positivas.

Ana Cristina Carasa explica:

⁹¹ Vide Artigo 6 da Convenção-Quadro.

⁹² De acordo com relatório em: <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1134130255.56/view>, acesso em 18/05/2010.

⁹³ Disponível em: <http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/DNV-CUK1134130255.56/view>, acesso em 18/05/2010.

A certificação formal necessariamente baseada no relatório de verificação, será considerada definitiva quinze dias após ter sido recebida pelo Conselho Executivo. Esta certificação garante que a redução de emissões de GEE foi de fato adicional às emissões que teriam ocorrido na ausência da atividade do projeto. A declaração da certificação enviada aos participantes da atividade do projeto, às Partes envolvidas e ao Conselho Executivo, após deverá ser tornada pública.⁹⁴

A declaração de certificação é encaminhada aos participantes do projeto, às partes envolvidas e ao CE. Após a certificação é possível solicitar ao CE a emissão das RCEs.

3.2.2.6 Emissão de RCEs

Cada RCE corresponde à quantidade reduzida e/ou sequestrada de uma tonelada de dióxido de carbono. Esta medida é calculada conforme o índice “Potencial de Aquecimento Global” (*Global Warming Potential – GWP*), divulgado pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (*Intergovernmental Panel of Climate Change – IPCC*) visando uniformizar as quantidades dos diversos tipos de gases de efeito estufa em dióxido de carbono equivalente, de forma que as reduções relativas aos diversos gases sejam consideradas e somadas.

O administrador de Registro de MDL, subordinado ao CE, deposita as RCEs nas contas abertas nesse mesmo Registro, de acordo com o indicad no DCP, em nome das devidas partes, bem como dos participantes das atividades de projeto de MDL, já deduzida parcela equivalente a 2% do total das RCEs, que será integralizada em fundo de adaptação, destinado a ajudar os países mais vulneráveis a adaptar-se aos efeitos adversos da mudança de clima. Outra parcela, determinada pela COP, por recomendação do CE, será utilizada para cobrir despesas administrativas do MDL (Decisão 17/CP.7, Anexo J 66).⁹⁵

As RCEs terão um número de série e possuirão os seguintes elementos: (i) período de compromisso para o qual a RCE é emitida; (ii) país que recebeu o projeto de MDL; (iii) identificação do tipo de certificado, no caso “RCE”; (iv) unidade de RCE; e (v) número identificador do projeto a que se refere a RCE emitida.

As RCEs podem ser comercializadas a qualquer momento pelos participantes,

⁹⁴ CASARA, Ana Cristina. *Direito Ambiental do Clima e os Créditos de Carbono*, p. 120.

⁹⁵ *Ibidem*.

porém, dependendo da fase do projeto em que são comercializados, maiores ou menores serão os riscos do comprador.

Para visualização do processo de certificação descrito, segue figura que ilustra cada uma das etapas:

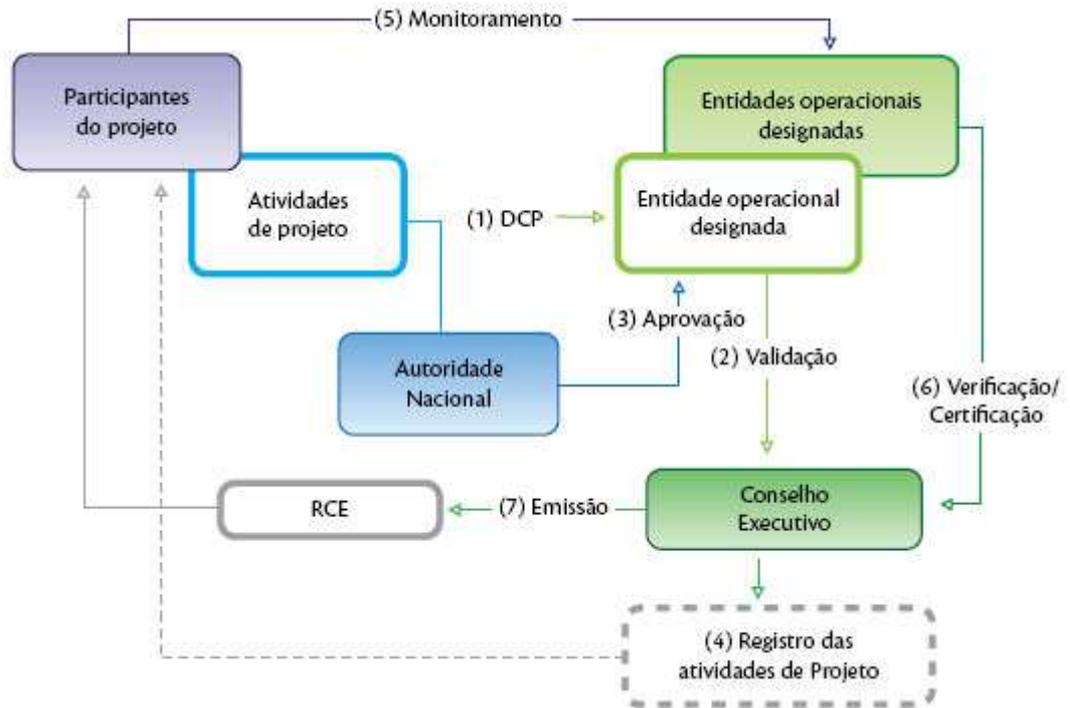


Figura 2 - Ciclo de um projeto de MDL

Fonte: http://www2.fiescnet.com.br/web/pt/site_topo/mdl/info/etapas-fluxograma-de-projetos

No que diz respeito ao PBGAGE, de acordo com os dados constantes do endereço eletrônico do CE, foram emitidos, até 2009, por volta de 3271243 RCEs.

3.2.3 Comercialização dos RCEs

O MDL e a comercialização, em si, das RCEs são extremamente recentes e, por esta razão, a regulamentação das RCEs e sua comercialização ainda não foram elaboradas. Ademais, tal regulamentação deve considerar as diversas disposições previstas em todos os documentos internacionais que tratam do assunto.

As RCEs podem ser comercializadas, constituindo-se em créditos a serem adquiridos pelos países desenvolvidos incluídos no Anexo I da Convenção-Quadro para atingimento de suas metas de redução por meio da transferência para a conta daquele que possui o compromisso de reduzir emissões.

Esse sistema de negociação de RCEs é conhecido como “Mercado de Carbono” ou “Mercado de Créditos de Carbono”.

Estes créditos são comercializados por meio de um contrato de compra e venda entre as partes interessadas. Estes contratos devem respeitar as condições e procedimentos previstos na Convenção-Quadro, no Protocolo de Quioto, nos Acordos de Marraqueche, bem como a legislações locais das partes contratantes.

Cabe aos contraentes, contudo, cautela ao estabelecer este tipo de contrato, uma vez que o mercado de crédito de carbono ainda está em formação e em regulamentação, recomendando-se certa flexibilidade no momento de elaboração das cláusulas contratuais que permitam as adaptações adequadas no momento em que novas regras forem sendo definidas.

Ana Cristina Carasa explica quais as cláusulas básicas que deve conter um contrato que vise a comercialização de RCEs:

Dentre os elementos básicos das cláusulas contratuais de compra e venda de RCEs, as partes devem destacar as seguintes informações: 1. Partes: identificação detalhada dos participantes do projeto e pessoas ou instituições que venham a ter responsabilidades essenciais; 2. Objeto: resumo das intenções inerentes ao contrato; 3. Definições: alocar nas cláusulas as definições contidas no acordo e na legislação aplicável, como, por exemplo, “dióxido de carbono” ou “RCE” etc; 4. Bases jurídicas: especificação das convenções, tratados, leis, estatutos, regras técnicas, decretos e regulamentos; 5. Individualização do bem: definição do bem transacionado, da natureza e do objetivo dos direitos acordados; 6. Compra e venda: delimitação da quantidade de créditos gerados pelo projeto e a consignação dos direitos sobre as RCEs; 7. Tradição: aquisição e transferência de propriedade legítima das RCEs; 8. Validade das RCEs contratadas; 9. Contrato de seguro; 10. Preços e condições de pagamento; 11. Responsabilidades e garantias; 12. Indenizações; 13. Rescisão contratual; 14. Previsão de auditoria; 15. Acordo de confidencialidade; 16. Definição de conseqüências no caso de eventos de força maior; 17. Forma de solução de controvérsias; e 18. Forma de cumprimento da obrigação de assegurar a fração dos fundos advindos de atividades de projetos para cobrir despesas administrativas e assistir às Partes, países em desenvolvimento que sejam vulneráveis aos efeitos da mudança do clima para fazer face aos custos de adaptação (Protocolo de Quioto, Artigo 12.8).⁹⁶

⁹⁶ CASARA, Ana Cristina. *Direito Ambiental do Clima e os Créditos de Carbono*, p. 131.

Ainda há muitas discussões no que diz respeito à definição da natureza jurídica do crédito de carbono (se seriam valores mobiliários, commodities ou simplesmente direitos que podem ser cedidos).

No Brasil, a comercialização de créditos de carbono está sendo realizada pelo Mercado Brasileiro de Reduções de Emissões, de iniciativa da Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F) e do Ministério do Desenvolvimento e Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

Ressalte-se que existem dois tipos de mercado de créditos de carbono: os fundamentados no Protocolo de Quioto e os mercados voluntários, ou “Não-Quioto” (como a Bolsa de Chicago). No mercado “Quioto” os países incluídos no Anexo I utilizam os créditos para cumprimento de suas metas de redução nos termos estabelecidos no Protocolo. Já no mercado “não-Quioto”, os créditos adquiridos são utilizados por empresas ou governos locais fora do Protocolo para redução de metas voluntárias.

Em relação ao PBGAGE, de acordo com informações constantes no endereço eletrônico da Prefeitura de São Paulo (que é beneficiária de 50% dos créditos emitidos), o primeiro leilão de créditos de carbono, realizado em setembro de 2007, ofertou 808.450 RCEs obtidas pelo Aterro Bandeirantes, no período de dezembro de 2003 a dezembro de 2006 e arrecadou R\$ 34 milhões. Em setembro de 2008, no segundo leilão de créditos de carbono obtidos com a captação de gás metano no Aterro Bandeirantes e no Aterro São João, no Município de São Mateus, a Prefeitura arrecadou cerca de R\$ 37 milhões. Nesse último leilão, foram comercializados na Bolsa BM&F Bovespa 713 mil RCEs, pelo preço final de venda de € 19,20 por RCE. O lance vencedor foi da Mercuria Energy Trading, de Genebra (Suíça).

4 DIREITO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E O MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO

4.1 O MDL e o “direito de poluir”

Conforme estudado até o momento, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo consiste em uma ferramenta de flexibilização que auxilia os países desenvolvidos a cumprir suas metas redução. Mas não só. Também deve auxiliar os países em desenvolvimento a alcançar um desenvolvimento sustentável.

Este mecanismo, porém, não está livre de críticos que afirmam que o MDL consiste em um “direito de poluir” por parte dos países desenvolvidos, que compensariam suas emissões transferindo seus custos aos países em desenvolvimento.

Pela análise dos documentos que tratam das mudanças climáticas e dos mecanismos relativos, verifica-se que tal crítica não pode prosperar uma vez que as ações não-domésticas empreendidas pelos países desenvolvidos em face dos países em desenvolvimento, não substituem suas ações domésticas, isto é, as ações que devem ser empreendidas no próprio país incluído no Anexo I que traga resultados para a estabilização da mudança do clima, conforme previsto no Artigo 2 do Protocolo de Quioto.

Para que não restassem dúvidas, esta determinação está expressa na Decisão15/CP.7 dos Acordos de Marraqueche:

Reconhecendo, ainda, que o Protocolo de Quioto não criou ou conferiu às Partes incluídas no Anexo I qualquer direito, título ou permissão para qualquer tipo de emissão,

*Ressaltando que as Partes incluídas no Anexo I devem implementar ações domésticas, de acordo com as circunstâncias nacionais e com vistas à redução de emissões, de modo conducente à diminuição das diferenças *per capita* entre as Partes países desenvolvidos e em desenvolvimento, trabalhando para atingir o objetivo final da Convenção,*

Afirmando que o uso dos mecanismos deve ser complementar às ações domésticas e que essas ações domésticas devem constituir, assim, um elemento significativo do esforço envidado por cada Parte incluída no Anexo I para atingir seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, no âmbito do artigo 3º, parágrafo 1º. (grifo nosso)

4.2 O aquecimento global e seu impacto no desenvolvimento sustentável

As mudanças climáticas e seu impacto no desenvolvimento vem sendo tema de diversas discussões internacionais.

Inclusive, o assunto foi tema do relatório sobre o desenvolvimento humano emitido pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) em 2007/2008: “Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008. Combater a mudança do clima: Solidariedade Humana em um mundo dividido”

Neste Relatório procura-se alertar sobre os efeitos que as mudanças climáticas no desenvolvimento dos países, em especial nos países em desenvolvimento. Os países ricos, a despeito de atual e historicamente serem os principais poluidores (por deixarem maior “rastros de carbono”), possuem recursos, tecnologia e informação suficientes para reagir mais rapidamente a efeitos danosos causados pela mudança climática ocasionada pelo aquecimento global. Ao contrário, para os países pobres os efeitos do clima desordenado podem causar danos irreparáveis para a sobrevivência da população. Com isto, é possível que haja uma regressão no nível de progresso alcançado pela humanidade até o momento, uma vez que as alterações climáticas poderão, dentre outras, minar os esforços internacionais para o combate à pobreza.

De acordo com o Relatório:

As alterações climáticas são a questão central do desenvolvimento humano para nossa geração. Com desenvolvimento pretende-se, em última análise, expandir o potencial humano e fomentar a liberdade humana. As pessoas procuram desenvolver capacidades que as possibilitem fazer escolhas e ter uma vida que valorizem. As alterações climáticas ameaçam corroer a liberdade humana e limitar o poder de escolha. Colocam em causa o princípio iluminista de que o progresso humano leva a que o futuro se afigure melhor que o passado.

Os primeiros sinais de alerta são há perceptíveis. Hoje, testemunhamos em primeira- mão o que pode ser o início do maior retrocesso em desenvolvimento humano durante nosso período de vida. Nos países em desenvolvimento, entre as populações mais pobres do mundo, milhões de pessoas são já obrigadas a lidar com os impactos de alterações climáticas. Esses impactos não captam uma atenção de destaque nos meios de comunicação mundiais enquanto eventos apocalípticos. Efetivamente, passam despercebidos nos mercados financeiros e nos valores do PIB. Mas o crescente número de situações de seca, de tempestades mais violentas, cheias, e de stress ambiental está a travar os esforços das populações mais pobres do mundo no sentido de construir uma vida melhor para si e para

seus filhos.⁹⁷

O Relatório aponta os problemas e dificuldades, mas também faz recomendações no exercício de combater as mudanças climáticas e seus efeitos no desenvolvimento. As recomendações são feitas nos seguintes aspectos:

(i) desenvolvimento de uma estrutura multilateral, ao abrigo do Protocolo de Quioto pós-2012, para evitar alterações climáticas perigosas;

(ii) criação de uma agenda para mitigação das mudanças climáticas, colocando em prática políticas para um orçamento nacional de carbono em todos os países desenvolvidos com vista a reduzir as emissões de um modo geral, tendo como referência o ano de 1990, incorporado em cada legislação nacional;

(iii) fortalecimento da estrutura de cooperação internacional, ou seja, ampliar e melhorar a cooperação internacional objetivando viabilizar o intercâmbio de tecnologias, conhecimento, informação, bem como o financiamento de projetos e de programas de incentivos internacionais visando a redução de emissões e o desenvolvimento sustentável; e

(iv) centralização da adaptação às alterações climáticas na estrutura de Quioto pós-2012 e parcerias internacionais para reduzir a pobreza.

Ou seja, resta clara a preocupação da comunidade internacional sobre a importância dos impactos das alterações climáticas no desenvolvimento humano. É momento de agir e de buscar alternativas, não só se evitar um agravamento das já existentes diferenças nos graus de desenvolvimento das nações, mas também para auxiliá-los na evolução e progresso deste desenvolvimento.

Um dos meios para alcançar este objetivo de garantir o desenvolvimento sustentável dos países em desenvolvimento consiste, justamente, conforme observamos nos Capítulos anteriores, o MDL.

⁹⁷ Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008. Combater a mudança do clima: Solidariedade Humana em um mundo dividido. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/rdh/>, acesso em 18.07.2010.

4.3 O MDL e o desenvolvimento sustentável: as questões da medição e monitoramento dos resultados

Para validação de um projeto de MDL é avaliado como este projeto pretende colaborar com o desenvolvimento sustentável. No Brasil, a AND, no caso a CIMGC irá verificar se o projeto contribui (i) para a sustentabilidade ambiental local; (ii) para o desenvolvimento das condições de trabalho e a geração líquida de empregos; (iii) para a distribuição de renda; (iv) para capacitação e desenvolvimento tecnológico; e (v) para integração regional e a articulação com outros setores.

Ou seja, o projeto de MDL deve buscar a ampliação das capacitações humanas em suas diversas dimensões (econômica, social, cultural e ambiental).

Sem prejuízo de sua importância na busca do desenvolvimento sustentável, é preciso citar que, como todo mecanismo relativamente novo, são necessários alguns ajustes e melhorias em seu processo.

Verifica-se que, ainda não há um indicador oficial que avalie a o desenvolvimento sustentável. Desta forma, não há um indicador único que avalie se o quanto foi alcançado o desenvolvimento sustentável por meio de um projeto de MDL. Como se viu, o IDH, apesar de ser um ótimo início de medição do direito ao desenvolvimento sem se limitar ao PIB, não avalia os aspectos socioambientais do mesmo.

Há promissores estudos neste sentido⁹⁸. Todavia, ainda persiste o desafio da criação de um índice sintético de desenvolvimento sustentável.

Além disso, no que diz respeito especificamente ao MDL, verifica-se que não há bases e critérios precisos para o acompanhamento da execução das metas inicialmente previstas para o desenvolvimento sustentável.

Observa-se esta questão no PBGAGE, caso que utilizamos para ilustrar um projeto de MDL.

Sobre a aplicação dos recursos advindos do PBGAGE, de acordo com dados da Prefeitura de São Paulo, verifica-se que foi feito um plano de aplicação dos recursos provenientes do leilão dos créditos de carbono do Aterro Bandeirantes, em benefício das

⁹⁸ José Eli da Veiga indica alguns destes novos indicadores o Indicador de Desenvolvimento Sustentável elaborado pela Comissão de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

Subprefeituras de Perus, Pirituba/Jaraguá (localização do Aterro), conforme Resoluções emitidas pelo Conselho do Fundo Especial do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CONFEMA).⁹⁹

Porém, de acordo com Relatório Anual de Fiscalização da Cidade de São Paulo de 2009¹⁰⁰ pode-se verificar que o valor de aplicação dos recursos advindos de projetos de Crédito de Carbono (no caso dos Aterros Bandeirantes e do Aterro São João), constantes do Fundo Especial do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (FEMA)¹⁰¹, administrado pelo CONFEMA, não chegou a 50% do orçamento previsto.

Seguem dados:

Descrição	Previsto	Realizado	Diferença entre Previsto e Realizado	Em R\$ mil
				%
FEMA – Crédito de Carbono	80.000	41.695	(38.305)	47,9

Tabela 2 - Elaboração própria com base em dados obtidos do Relatório Anual de Fiscalização da Cidade de São Paulo (2009)

Sobre a criação de empregos, difusão de tecnologia e outros itens elencados do DCP do PBGAGE também não foram encontrados dados precisos sobre o quanto estes efetivamente contribuíram para o desenvolvimento sustentável da região.

Assim, observa-se que para melhoria do MDL é necessário que sejam desenvolvidos indicadores de medição dos resultados alcançados, bem como de um sistema de monitoramento dos mesmos. Entende-se necessário, ainda, que tais indicadores estejam relacionados com o indicador atual de apuração do desenvolvimento (o IDH), de forma que não se verifique contradição entre os mesmos.

Conforme explica Arjun Sengupta, a implementação de um plano e de seu monitoramento é inerente ao tema do direito ao desenvolvimento:

⁹⁹ Vide Resolução nº 38/CONFEMA/2007 e suas posteriores alterações. Disponíveis em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/confema/resolucoes/index.php?p=3302, acesso em 14.06.2010.

¹⁰⁰ Disponível em <http://www.tcm.sp.gov.br/relatorios/AnualFiscalizacao/7591000RA04RT001-10.pdf>, acesso em 14.06.2010.

¹⁰¹ Os recursos do FEMA destinam-se a dar suporte financeiro a projetos, programas e planos que objetivem o uso racional e sustentável de recursos naturais, defesa e recuperação do meio ambiente, controle e fiscalização, e ações de educação ambiental. O CONFEMA é a instância de decisão do FEMA.

Na verdade, para muitos direitos positivos a implementabilidade é geralmente mais importante que a obrigatoriedade. Desenhar um programa de ação que facilite a realização do direito pode ser uma forma melhor de resolver a questão do que tentar legislar sobre estes direitos. Nesse caso, o que pode ser necessário é um monitoramento por parte de uma autoridade ou agências de resolução de disputas, ao invés de uma corte para julgamento.(...) Encontrar estas agências de monitoramento ou fóruns de consulta pode ser a única forma de forçar o cumprimento das obrigações da comunidade internacional, suas agências e governos, de cooperar na realização dos direitos, como visto no direito ao desenvolvimento. De fato, a obrigatoriedade dos compromissos internacionais deve ser tratada diferentemente da obrigatoriedade das obrigações nacionais. O mundo tem, é claro, muitas agências de arbitragem internacional, das quais a corte internacional é apenas uma. Essas são instituições e procedimentos estabelecidos para julgar o comércio e disputas financeiras. Para direitos humanos, entretanto, estas agências podem não ser úteis, a menos que a falha na obrigatoriedade possa ser colocada de forma relevante, admissível a essas instituições. (...) O que seria necessário, na maioria dos casos é um fórum onde as agências internacionais e governos envolvidos possam encontrar-se e falar uns com os outros. Um mecanismo transparente de consulta, sujeito à pressão democrática da opinião pública, pode ter um papel bem mais significativo em dar força de lei aos acordos institucionais, especialmente nos direitos humanos, que qualquer autoridade judicial externa.¹⁰²

4.4 A COP 15 e o Acordo de Copenhague

De 7 a 18 de dezembro de 2010 foi realizada a 15ª COP, na cidade de Copenhague, na Dinamarca. O resultado desta COP foi o Acordo de Copenhague.

Por meio deste acordo, em suma:

(i) Os países membros enfatizaram a vontade política de combater a mudança do clima, conforme princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas e respectivas capacidades.

(ii) Os países membros concordaram em ampliar suas ações, no contexto do desenvolvimento sustentável, para combater a mudança do clima de forma que se evite que a temperatura global não ultrapasse o aumento de 2 graus Celsius;

(iii) Os países membros reconheceram que devem cooperar para a redução das emissões, admitindo que tal período de ação deve ser mais longo para os países em desenvolvimento, uma vez que o desenvolvimento social e econômico e a erradicação da

¹⁰² SENGUPTA, Arjun. *O Direito ao Desenvolvimento como um Direito Humano*, pp. 77-78.

pobreza são as prioridades primordiais e supremas dos países em desenvolvimento e que uma estratégia de desenvolvimento de baixa emissão é indispensável ao desenvolvimento sustentável.

(iv) As partes incluídas no Anexo I da Convenção-Quadro se comprometeram a implementar, individual ou conjuntamente, metas quantificadas de emissões para 2020 a serem submetidas (nos moldes previstos no Anexo I do Acordo) ao Secretariado, até 31 de janeiro de 2010, sem prejuízo da intensificação das reduções já com base no Protocolo de Quioto. O cumprimento das reduções e do financiamento por parte dos países desenvolvidos será mensurado, informado e verificado de acordo com as diretrizes existentes, bem como diretrizes adicionais adotadas pela Conferência das Partes.

(v) As partes não incluídas no Anexo I da Convenção-Quadro se comprometeram a implementar ações de mitigação até 31 de janeiro de 2010, no contexto do desenvolvimento sustentável (nos moldes previstos no Anexo II do Acordo).

(vi) Os países desenvolvidos se comprometeram a prover recursos novos e adicionais para os países em desenvolvimento, incluindo para o setor florestal e investimentos por meio de instituições internacionais, da ordem de US\$ 30 bilhões para o período de 2010 a 2012, com alocação adequada entre adaptação e mitigação. No contexto de ações de mitigação e transparência na implementação, os países desenvolvidos se comprometeram a mobilizar, juntos, US\$ 100 bilhões por ano em 2020 para lidar com as necessidades dos países em desenvolvimento. Uma parte significativa desse financiamento deve ser canalizada para um fundo designado como “Fundo Verde de Copenhague para o Clima”. Este Fundo deverá ser estabelecido como uma entidade operacional do mecanismo financeiro da Convenção para apoiar projetos, programas, políticas e outras atividades em países em desenvolvimento relacionadas à mitigação, incluindo financiamentos para redução de emissões por desmatamentos e degradação florestal (ou “REDD-plus”), adaptação, capacitação, desenvolvimento e transferência de tecnologia.¹⁰³

¹⁰³ Outras informações sobre financiamentos de projetos pró-meio ambiente podem ser encontradas nos endereços eletrônicos do Fundo Global para o Meio Ambiente (do inglês *Global Environment Facility* – GEF: <http://www.thegef.org/gef>, acesso em 18/05/2010). Conforme consta no endereço eletrônico do Ministério da Ciência e Tecnologia: “Este Fundo reúne 180 países em parceria com instituições internacionais, organizações não-governamentais e setor privado, para abordar as questões ambientais globais. O GEF oferece recursos aos países em desenvolvimento e aos países com economias em transição, para projetos relacionados à biodiversidade, mudanças climáticas, águas internacionais, degradação dos solos, camada de ozônio e poluentes orgânicos persistentes. Estes projetos beneficiam o meio ambiente global em níveis locais, nacionais e globais, na busca por meios de vida sustentáveis. Fundado em 1991, o Fundo Global para o Meio Ambiente é hoje o maior financiador de projetos com o objetivo de melhorar o ambiente global. O GEF alocou US \$ 8,8 bilhões, complementados por mais de US \$ 38,7 bilhões em co-financiamento, para mais de 2.400 projetos em mais de

(v) As partes, por fim, indicam que é necessária uma avaliação da implementação do Acordo de Copenhague, que deve ser concluída até 2015, sub à luz do objetivo último da Convenção-Quadro.

Em fevereiro de 2010 foi anunciado pelo Secretário Executivo da ONU para Mudanças Climáticas, Yvo de Bôer, que a grande maioria dos países, responsáveis por pela grande parte das emissões globais de gases do efeito estufa, confirmaram as metas de redução nacionais dentro do prazo estabelecido pelo Acordo de Copenhague.¹⁰⁴ O Brasil, mesmo sendo considerado um país em desenvolvimento, não incluído no Anexo I da Convenção-Quadro, apresentou metas agressivas para redução de emissões, sem exclusão do uso do MDL para alcançar tais metas.¹⁰⁵

O Acordo de Copenhague, apesar de estabelecer alguns pontos interessantes, como o compromisso de redução de emissões e de financiamento por parte dos países desenvolvidos, foi visto como decepcionante, uma vez que não previu formas firmes e claras de sua aplicação. Conforme item 12 do referido Acordo, a necessária avaliação do acordo deve ser concluída até 2015 (o Acordo possui somente 12 artigos e 2 Anexos, que são modelos a serem preenchidos).

Com base no Acordo de Copenhague, o destino do Protocolo de Quioto (incluindo o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo) ainda é incerto, não sendo definido exatamente o que ocorrerá após 2012. Espera-se que novas negociações sejam travadas na próxima COP, a ser realizada em dezembro de 2010, em Cancun, no México.

Porém, deve-se entender que o MDL, e as respectivas RCEs, não podem ser descartadas como uma alternativa para a redução de emissões. Inclusive, deve-se ressaltar que o MDL é, de certa forma, adotado mesmo pelos Estados Unidos, que não é parte do Protocolo de Quioto.

Cabe aos países em desenvolvimento entender que o MDL é um interessante mecanismo de flexibilização que, além de possibilitar a redução de emissões, viabiliza projetos para o desenvolvimento sustentável dos mesmos. Entendendo tal questão, os países

165 países em desenvolvimento e países com economias em transição. O GEF também fez mais de 10.000 pequenas doações diretamente a organizações não-governamentais e comunitárias.” (disponível em <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/750.html>, acesso em 18/05/2010.

¹⁰⁴ As informações referentes aos Anexo I e II do Acordo, relativas as metas de redução dos países desenvolvidos e ações de mitigação por parte dos países em desenvolvimento, respectivamente, estão disponíveis no endereço eletrônico: <http://unfccc.int/home/items/5262.php>, acesso em 18/05/2010.

¹⁰⁵ O documento oficial no qual constam as metas do Brasil está disponível no endereço eletrônico: <http://unfccc.int/home/items/5265.php>, acesso em 18/05/2010.

em desenvolvimento devem buscar a continuidade do MDL, com as melhorias consideradas devidas (como a implantação de indicadores e de monitoramento de resultados), após 2012.

4.5 Considerações finais: a concretização do direito ao desenvolvimento, de forma sustentável, por meio do MDL

A despeito das alegações sobre incertezas a respeito das mudanças climáticas, da velocidade em que estas estão ocorrendo e sobre a influência do homem e de suas ações neste processo, é fato que a sociedade internacional está preocupada com o aquecimento global e com as mudanças climáticas. Prova disto: a criação da Convenção-Quadro, a elaboração do Protocolo de Quioto e as intensas negociações que ocorrem a cada rodada das COPs, que causam verdadeira comoção e movimentação global.

Observa-se, ainda, que também há certa conscientização sobre os impactos da mudança climática no desenvolvimento humano, em especial, nos países mais pobres, que não possuem recursos e tecnologias para combater os graves efeitos resultantes da alteração do clima do Planeta, assunto que já foi tema específico de Relatório de Desenvolvimento Humano feito pelo PNUD.

É necessário buscar alternativas e soluções que visem alcançar o desenvolvimento humano, sem desconsiderar nenhum de seus aspectos (econômico, social, cultural e político), com consideração pela preservação do meio ambiente e visando a mitigação dos impactos das atividades econômicas no clima da Terra. Isto é, deve-se buscar um desenvolvimento sustentável, para garantir um meio ambiente saudável para a presente e também para as futuras gerações.

Mesmo considerando os resultados da COP15 (que podem ser alterados na COP do ano de 2010), entendemos que uma das alternativas para se alcançar o desenvolvimento sustentável é o MDL. A despeito da necessidade de melhorias na medição e monitoramento de seu processo, este mecanismo de flexibilização previsto no Protocolo de Quioto tem por objeto não só possibilitar a redução das emissões de gases de efeito estufa que impacto no clima por parte dos países desenvolvidos, mas também auxiliar os países em desenvolvimento a alcançar o desenvolvimento sustentável. O desenvolvimento sustentável, por sua vez, abrange todas as dimensões do desenvolvimento: os aspectos econômico, social, político e cultural, sem prejuízo da preservação do meio ambiente.

Desta forma, com a utilização do MDL, o direito ao desenvolvimento, de forma sustentável, pode ser concretizado.

Ante ao todo exposto, esta é nossa conclusão.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ARROW, Kennedy et al. *Is there a role for benefit – cost analysis in environmental, health and safety regulation?* *Science*, v. 272, 1996. [internet] Disponível em www.hks.harvard.edu/.../Is%20There%20A%20Role%20for%20BenefitCost%20Analysis. Acesso em 09.08.2010.

BARRAL, Welber; PIMENTEL, Luiz Otávio. *Teoria Jurídica e desenvolvimento*. Florianópolis, Fundação Boiteux, 2006.

BASTOS, Celso Ribeiro. *Curso de Direito Constitucional*. São Paulo: Saraiva, 1996.

BOBBIO, Norberto. *Direita e Esquerda. Razões e significados de uma distinção política*. São Paulo: UNESP, 1995.

_____. *A era dos direitos*. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

BRASIL. *Protocolo de Quioto*. Ministério de Ciência e Tecnologia. Brasília, 2004. [internet] Disponível em: www.mct.gov.br/index.php/content/view/17329.html. Acesso em: 18.05.2010.

BRASIL. *Status Atual Das Atividades de Projeto no Âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (Mdl) no Brasil e no Mundo*. Ministério de Ciência e Tecnologia. Brasília. [internet] Disponível em: http://www.mct.gov.br/upd_blob/0212/212093.pdf. Acesso em: 18.07.2010.

CASARA, Ana Cristina. *Direito Ambiental do Clima e os Créditos de Carbono*. Curitiba: Juruá, 2009.

COASE, Ronald H.. *The problem of social cost*. *Journal of Law and economics*, v. 3, 1960. [internet] Disponível em www.sfu.ca/~allen/CoaseJLE1960.pdf. Acesso em 09.08.2010.

COLLAÇO, Maria Heliodora do Vale Romeiro. *Do direito ao desenvolvimento*. [internet] Jus Navigandi, Teresina, ano 9, n. 521, 10 dez. 2004. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6038>>. Acesso em: 08.03.2010.

COMPARATO, Fábio Konder. *A Afirmação Histórica dos Direitos Humanos*. São Paulo: Saraiva, 2010.

CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA. Ministério de Ciência e Tecnologia. Brasília, 2004. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/4069.html#ancora>. Acesso em: 18.05.2010.

CRUZ, Silvia Regina Stuchi. *O Mercado de Carbono em Aterros Sanitários na cidade de São Paulo – Contribuição dos projetos de MDL para a gestão local de resíduos sólidos*, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2009. [internet] Disponível em <http://homologa.ambiente.sp.gov.br/biogas/publicacoes.asp>. Acesso em 20.05.2010.

FERREIRA JÚNIOR, Lier Pires. *Direito Internacional do Desenvolvimento no Sec. XXI*. In: BARRAL, Welber; PIMENTEL, Luiz Otávio. *Teoria Jurídica e desenvolvimento*. Florianópolis, Fundação Boiteux, 2006.

FIORATI, Jete Jane. *Direito do Comércio Internacional*. São Paulo: UNESP, 2006.

FRANGUETTO, Flavia Witkowski; GAZANI, Flávio Rufino. *Viabilização Jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no Brasil*. São Paulo: Editora Fundação Peirópolis, 2002.

FURRIELA, Raquel Biderman. Mudanças Climáticas globais e degradação da biodiversidade: mais um fosso de desigualdades para a humanidade? In: SILVA, Letícia Borges da; Oliveira, Paulo Celso de (Coords). *Socioambientalismo: uma realizada – homenagem a Carlos Frederico Marés de Souza Filho*. Curitiba: Juruá, 2007.

GARVEY, James. *The ethics of Climate Change – right and wrong in a warming world.*, New York: Continuum, 2009.

HARDIN, Garret. *The Tragedy of Commons*. [internet] Disponível em: <http://dieoff.org/page95.htm>. Acesso em 09.08.2010.

HOBBSAWN, Eric. *A Era dos Extremos. O breve século XX: 1914-1991*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

_____. *A Era das Revoluções, 1789-1848*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

ISHIKAWA, Lauro. *O Direito ao Desenvolvimento como concretizador do Princípio da Dignidade da Pessoa Humana*. 147 f. Dissertação (Mestrado em Direito) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2008.

JOUBE. Edmond. “*Le dialogue Nord Sud*”, in FENET (A.) (dir.), *Peuples et États du Tiers Monde face à l'ordre international*. Amiens : Publications de la Faculté de Droit et des Sciences Politiques et Sociales d'Amiens, 1978.

KIMOTO, Edson; SOUZA, Maria Tereza Saraiva de. *Elaboração de Projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) em Aterros Sanitários*. In IX Engema – Encontro Nacional sobre Gestão Ambiental e Meio Ambiente (2007) [internet] Disponível em <http://engema.up.edu.br/arquivos/engema/pdf/PAP0219.pdf>, acesso em 01.06.2010

LIMA, Lucila Fernandes. *Princípios do Direito Internacional do Meio Ambiente e sua aplicação na questão do Clima*. [internet] Disponível em: <http://www.meioambientecarbono.adv.br/pdf/principios.pdf>. Acesso em: 23.03.2010.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Malheiros Editores, 2009.

MARCOVICH, Jaques (Organizador). *Cooperação Internacional Estratégia e Gestão*. São Paulo: EDUSP, 1994.

MARTIN, Hans-Peter; SCHUMANN Harald. *A armadilha da globalização*. São Paulo: Editora Globo, 1998.

MILARÉ, Édis. Antropocentrismo x Ecocentrismo na Ciência Jurídica. In *Revista De Direito Ambiental*, ano V, nº 36, outubro-dezembro 2004. São Paulo: RT , 2004.

_____. *Direito do Ambiente*. São Paulo: RT, 2005.

MUELLER, Charles C. *Os economistas e as relações entre o sistema econômico e o meio ambiente*. Brasília: Editora UnB, 2007.

NUSDEO, Ana Maria. *O papel dos mercados e dos direitos de propriedade na proteção ambiental*. [internet] Disponível em http://www.law.yale.edu/documents/pdf/sela/Nusdeo_porthuguese. Acesso em 09.08.2010.

PEREIRA, Antonio Celso Alves. Direito internacional e desenvolvimento econômico. *In Revista da Faculdade de Direito da Universidade do Estado do Rio de Janeiro*, volume 1, nº. 1, 1993.

PIOVESAN, Flávia. *Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional*. São Paulo: Max Limonad, 1997.

SÃO PAULO. *Proposta de São Paulo Para um Acordo Sobre a Política Climática Internacional Futura*. Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo. [internet] Disponível em: <http://www.iea.usp.br/iea/textos/equipe4projetobasic.pdf>. Acesso em 20.07.2010.

REALE, Miguel. *Em defesa dos valores humanísticos*. Espaço Aberto. O Estado de São Paulo, 13.03.2004.

RELATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO HUMANO 2007/2008. COMBATER A MUDANÇA DO CLIMA: SOLIDARIEDADE HUMANA EM UM MUNDO DIVIDIDO. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/rdh/>. Acesso em: 18.07.2010.

RONTARO, Gabriela Pacheco Rontaro. Avaliação da contribuição dos Projetos de Mecanismo Limpo (MDL) em aterros sanitários para os aspectos de desenvolvimento sustentável no Brasil, InterfaceHS – *Revista e Gestão Integrada em Saúde e Meio Ambiente*. [internet] Disponível em: http://www.interfacehs.sp.senac.br/images/artigos/122_pdf.pdf. Acesso em 31.07.2010.

SABBAG, Bruno Kerlakian, *O Protocolo de Quioto e seus Créditos de Carbono*. São Paulo: LTR, 2008.

SACHS, Ignacy. *Caminhos para um Desenvolvimento Sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

_____. *A Terceira Margem – Em busca do Ecodesenvolvimento*. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

SAYEG, Ricardo Hasson. *Práticas Comerciais Abusivas*. São Paulo: Editora Edipro, 1995.

_____. *O Capitalismo Humanista no Brasil*, 2008. Capítulo de Livro (Aceito para Publicação Conjunta no Exterior) PUC/SP. São Paulo.

SÉGUIN, Élide. *O Direito Ambiental: Nossa Casa Plantária*. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2002.

SEN, Amartya. *Desenvolvimento como Liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SENGUPTA, Arjun. *O Direito ao Desenvolvimento como um Direito Humano*. *Social Democracia Brasileira*, n. 68, março, 2002. Disponível em: http://www.itv.org.br/site/publicacoes/igualdade/direito_desenvolvimento.pdf. Acesso em 18.04.2010.

SILVEIRA, Vladimir Oliveira da, *O direito ao Desenvolvimento na Doutrina Humanista do Direito Econômico*. Dissertação (Mestrado em Direito) Pontifícia Universidade de São Paulo, 2006.

SISTER, Gabriel. *Mercado de Carbono e Protocolo de Quioto, aspectos negociais e tributação*. São Paulo: Editora Campos, 2007.

SMOUTS, Marie-Claude (Organizadora). *The new international relations*. London: Hurst & Company, 2001.

SNYDER (F.), SATHIRATHAI (S.) (eds.), *Third World attitudes toward international law: an introduction*. Dordrech: Martinus Nijhoff, 1997.

SOUZA, Rafael Pereira (Organizador). *Aquecimento Global e Créditos de Carbono – aspectos jurídicos e técnicos*. São Paulo: Quartier Latin, 2007.

STIGLITZ, Joseph E.. *Globalização: como dar certo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

_____. *A Globalização e seus malefícios*. Trad. Barzán Tecnologia e Linguística. São Paulo: Futura. 2002.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. *Derechos Humanos, Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente*. San José da Costa Rica: IIDH e BID, 1995.

_____. “*The contribution of recent world conferences of the United Nations to the relations between sustainable development and economic, social and cultural rights*”, in *Les hommes et l’environnement, quels droits pour le vingt-et-unième siècle? En hommage à Alexandre Kiss*, Frison-Roche, Paris, 1998.

_____. *Tratado de Direito Internacional dos Direitos Humanos*. Volume I. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1999.

_____. *Tratado de Direito Internacional dos Direitos Humanos*. Volume II. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1999.

_____. *Tratado de Direito Internacional dos Direitos Humanos*. Volume III. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1999.

VEIGA, José Eli da. *Meio Ambiente e Desenvolvimento*. São Paulo: SENAC, 2006.

_____. *Desenvolvimento Sustentável: o desafio do sec. XXI*. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

VERNEY, Wild D.. *The new international economic order and the realization of the right to development and welfare – a legal survey*”, in SNYDER (F.), SATHIRATHAI (S.) (eds.), *Third World attitudes toward international law: an introduction*”. Dordrecht: Martinus

Nijhoff, 1997.

VIANA, Gilney; SILVA, Marina; DINIZ, Nilo (Organizadores). *O Desafio da Sustentabilidade*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

ANEXOS

ANEXO I – Convenção-Quadro das Nações Unidas Sobre Mudança do Clima

As Partes desta Convenção,

Reconhecendo que a mudança do clima da Terra e seus efeitos negativos são uma preocupação comum da humanidade,

Preocupadas com que atividades humanas estão aumentando substancialmente as concentrações atmosféricas de gases de efeito estufa, com que esse aumento de concentrações está intensificando o efeito estufa natural e com que disso resulte, em média, aquecimento adicional da superfície e da atmosfera da Terra e com que isso possa afetar negativamente os ecossistemas naturais e a humanidade,

Observando que a maior parcela das emissões globais, históricas e atuais, de gases de efeito estufa é originária dos países desenvolvidos, que as emissões per capita dos países em desenvolvimento ainda são relativamente baixas e que a parcela de emissões globais originárias dos países em desenvolvimento crescerá para que eles possam satisfazer suas necessidades sociais e de desenvolvimento,

Cientes do papel e da importância dos sumidouros e reservatórios de gases de efeito estufa nos ecossistemas terrestres e marinhos,

Observando que as previsões relativas à mudança do clima caracterizam-se por muitas incertezas, particularmente no que se refere a sua evolução no tempo, magnitude e padrões regionais,

Reconhecendo que a natureza global da mudança do clima requer a maior cooperação possível de todos os países e sua participação em uma resposta internacional efetiva e apropriada, conforme suas responsabilidades comuns mas diferenciadas e respectivas capacidades e condições sociais e econômicas,

Lembrando as disposições pertinentes da Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, adotada em Estocolmo em 16 de junho de 1972,

Lembrando também que os Estados, em conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios do Direito Internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas políticas ambientais e de desenvolvimento e a responsabilidade de assegurar que atividades sob sua jurisdição ou controle não causem dano ao meio ambiente de outros Estados ou de áreas além dos limites da jurisdição nacional,

Reafirmando o princípio da soberania dos Estados na cooperação internacional para enfrentar a mudança do clima,

Reconhecendo que os Estados devem elaborar legislação ambiental eficaz, que as normas ambientais, objetivos administrativos e prioridades devem refletir o contexto ambiental e de desenvolvimento aos quais se aplicam e que as normas aplicadas por alguns países podem ser inadequadas e implicar custos econômicos e sociais injustificados para outros países, particularmente para os países em desenvolvimento,

Lembrando os dispositivos da resolução 44/228 da Assembléia Geral, de 22 de dezembro de 1989, sobre a Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, e as resoluções 43/53 de 6 de dezembro de 1988, 44/207 de 22 de dezembro de 1989, 45/212 de 21 de dezembro de 1990 e 46/169 de 19 de dezembro de 1991 sobre a proteção do clima mundial para as gerações presentes e futuras da humanidade,

Lembrando também as disposições da resolução 44/206 da Assembléia Geral, de 22 de dezembro de 1989, sobre os possíveis efeitos negativos da elevação do nível do mar sobre ilhas e zonas costeiras, especialmente zonas costeiras de baixa altitude, e as disposições pertinentes da resolução 44/172 da Assembléia Geral, de 19 de dezembro de 1989, sobre a execução do Plano de Ação de Combate à Desertificação,

Lembrando ainda a Convenção de Viena sobre a Proteção da Camada de Ozônio, de 1985, e o Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio, de 1987, conforme ajustado e emendado em 29 de junho de 1990,

Tomando nota da Declaração Ministerial da Segunda Conferência Mundial sobre o Clima, adotada em 7 de novembro de 1990,

Conscientes do valioso trabalho analítico sobre mudança do clima desenvolvido por muitos Estados, das importantes contribuições da Organização Meteorológica Mundial, do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e de outros órgãos, organizações e organismos do sistema das Nações Unidas, bem como de outros organismos internacionais e intergovernamentais, para o intercâmbio de resultados de pesquisas científicas e para a coordenação dessas pesquisas,

Reconhecendo que as medidas necessárias à compreensão e à solução da questão da mudança do clima serão ambiental, social e economicamente mais eficazes se fundamentadas em relevantes considerações científicas, técnicas e econômicas e continuamente reavaliadas à luz de novas descobertas nessas áreas,

Reconhecendo que diversas medidas para enfrentar a mudança do clima são, por natureza, economicamente justificáveis, e também podem ajudar a solucionar outros problemas ambientais,

Reconhecendo também a necessidade de os países desenvolvidos adotarem medidas imediatas, de maneira flexível, com base em prioridades bem definidas, como primeiro passo visando a estratégias de resposta abrangentes em níveis global, nacional e, caso assim concordado, regional

que levem em conta todos os gases de efeito estufa, com devida consideração a suas contribuições relativas para o aumento do efeito estufa,

Reconhecendo ainda que países de baixa altitude e outros pequenos países insulares, os países com zonas costeiras de baixa altitude, regiões áridas e semi-áridas e regiões sujeitas a inundações, seca e desertificação, bem como os países em desenvolvimento com ecossistemas montanhosos frágeis são particularmente vulneráveis aos efeitos negativos da mudança do clima,

Reconhecendo as dificuldades especiais desses países, especialmente os países em desenvolvimento, cujas economias são particularmente dependentes da produção, utilização e exportação de combustíveis fósseis, decorrentes de medidas para a limitação de emissões de gases de efeito estufa,

Afirmando que as medidas para enfrentar a mudança do clima devem ser coordenadas, de forma integrada, com o desenvolvimento social e econômico, de maneira a evitar efeitos negativos neste último, levando plenamente em conta as legítimas necessidades prioritárias dos países em desenvolvimento para alcançar um crescimento econômico sustentável e erradicar a pobreza,

Reconhecendo que todos os países, especialmente os países em desenvolvimento, precisam ter acesso aos recursos necessários para alcançar um desenvolvimento social e econômico sustentável e que, para que os países em desenvolvimento progridam em direção a essa meta, seus consumos de energia necessitarão aumentar, levando em conta as possibilidades de alcançar maior eficiência energética e de controlar as emissões de gases de efeito estufa em geral, inclusive mediante a aplicação de novas tecnologias em condições que tornem essa aplicação econômica e socialmente benéfica,

Determinadas a proteger o sistema climático para gerações presentes e futuras,

Convieram no seguinte:

Artigo 1 - Definições

Para os propósitos desta Convenção:

1. "Efeitos negativos da mudança do clima" significa as mudanças no meio ambiente físico ou biota resultantes da mudança do clima que tenham efeitos deletérios significativos sobre a composição, resiliência ou produtividade de ecossistemas naturais e administrados, sobre o funcionamento de sistemas sócio-econômicos ou sobre a saúde e o bem-estar humanos.

2. "Mudança do clima" significa uma mudança de clima que possa ser direta ou indiretamente atribuída à atividade humana que altere a composição da atmosfera mundial e que se some àquela provocada pela variabilidade climática natural observada ao longo de períodos comparáveis.

* Os títulos dos artigos foram incluídos com a finalidade exclusiva de orientar o leitor.

3. "Sistema climático" significa a totalidade da atmosfera, hidrosfera, biosfera e geosfera e suas interações.

4. "Emissões" significa a liberação de gases de efeito estufa e/ou seus precursores na atmosfera numa área específica e num período determinado.

5. "Gases de efeito estufa" significa os constituintes gasosos da atmosfera, naturais e antrópicos, que absorvem e reemitem radiação infravermelha.

6. "Organização regional de integração econômica" significa uma organização constituída de Estados soberanos de uma determinada região que tem competência em relação a assuntos regidos por esta Convenção ou seus protocolos, e que foi devidamente autorizada, em conformidade com seus procedimentos internos, a assinar, ratificar, aceitar, aprovar os mesmos ou a eles aderir.

7. "Reservatório" significa um componente ou componentes do sistema climático no qual fica armazenado um gás de efeito estufa ou um precursor de um gás de efeito estufa.

8. "Sumidouro" significa qualquer processo, atividade ou mecanismo que remova um gás de efeito estufa, um aerossol ou um precursor de um gás de efeito estufa da atmosfera.

9. "Fonte" significa qualquer processo ou atividade que libere um gás de efeito estufa, um aerossol ou um precursor de gás de efeito estufa na atmosfera.

Artigo 2 - Objetivo

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.

Artigo 3 - Princípios

Em suas ações para alcançar o objetivo desta Convenção e implementar suas disposições, as Partes devem orientar-se, *inter alia*, pelo seguinte:

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 comuns 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 negativos.

2. Devem ser levadas em plena consideração as necessidades específicas e circunstâncias especiais das Partes países em desenvolvimento, em especial aqueles particularmente mais vulneráveis aos efeitos negativos da mudança do clima, e das Partes, em especial Partes países em desenvolvimento, que tenham que assumir encargos desproporcionais e anormais sob esta Convenção.

3. As Partes devem adotar medidas de precaução para prever, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos negativos. Quando surgirem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar essas medidas, levando em conta que as políticas e medidas adotadas para enfrentar a mudança do clima devem ser eficazes em função dos custos, de modo a assegurar benefícios mundiais ao menor custo possível. Para esse fim, essas políticas e medidas devem levar em conta os diferentes contextos sócio-

econômicos, ser abrangentes, cobrir todas as fontes, sumidouros e reservatórios significativos de gases de efeito estufa e adaptações, e abranger todos os setores econômicos. As Partes interessadas podem realizar esforços, em cooperação, para enfrentar a mudança do clima.

4. As Partes têm o direito ao desenvolvimento sustentável e devem promovê-lo. As políticas e medidas para proteger o sistema climático contra mudanças induzidas pelo homem devem ser adequadas às condições específicas de cada Parte e devem ser integradas aos programas nacionais de desenvolvimento, levando em conta que o desenvolvimento econômico é essencial à adoção de medidas para enfrentar a mudança do clima.

5. As Partes devem cooperar para promover um sistema econômico internacional favorável e aberto conducente ao crescimento e ao desenvolvimento econômico sustentáveis de todas as Partes, em especial das Partes países em desenvolvimento, possibilitando-lhes, assim, melhor enfrentar os problemas da mudança do clima. As medidas adotadas para combater a mudança do clima, inclusive as unilaterais, não devem constituir meio de discriminação arbitrária ou injustificável ou restrição velada ao comércio internacional.

Artigo 4 - Obrigações

1. Todas as Partes, levando em conta suas responsabilidades comuns mas diferenciadas e suas prioridades de desenvolvimento, objetivos e circunstâncias específicos, nacionais e regionais, devem:

a) Elaborar, atualizar periodicamente, publicar e por à disposição da Conferência das Partes, em conformidade com o Artigo 12, inventários nacionais de emissões antrópicas por fontes e das remoções por sumidouros de todos os gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, empregando metodologias comparáveis a serem adotadas pela Conferência das Partes;

b) Formular, implementar, publicar e atualizar regularmente programas nacionais e, conforme o caso, regionais, que incluam medidas para mitigar a mudança do clima, enfrentando as emissões antrópicas por fontes e remoções por sumidouros de todos os gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, bem como medidas para permitir adaptação adequada à mudança do clima;

c) Promover e cooperar para o desenvolvimento, aplicação e difusão, inclusive transferência, de tecnologias, práticas e processos que controlem, reduzam ou previnam as emissões antrópicas de gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal em todos os setores pertinentes, inclusive nos setores de energia, transportes, indústria, agricultura, silvicultura e administração de resíduos;

d) Promover a gestão sustentável, bem como promover e cooperar na conservação e fortalecimento, conforme o caso, de sumidouros e reservatórios de todos os gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, incluindo a biomassa, as florestas e os oceanos como também outros ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos;

e) Cooperar nos preparativos para a adaptação aos impactos da mudança do clima; desenvolver e elaborar planos adequados e integrados para a gestão de zonas costeiras, recursos hídricos e agricultura, e para a proteção e recuperação de regiões, particularmente na África, afetadas pela seca e desertificação, bem como por Inundações;

f) Levar em conta, na medida do possível, os fatores relacionados com a mudança do clima em suas políticas e medidas sociais, econômicas e ambientais pertinentes, bem como empregar métodos adequados, tais como avaliações de impactos, formulados e definidos nacionalmente, com vistas a minimizar os efeitos negativos na economia, na saúde pública e na qualidade do meio

ambiente, provocados por projetos ou medidas aplicadas pelas Partes para mitigarem a mudança do clima ou a ela se adaptarem;

g) Promover e cooperar em pesquisas científicas, tecnológicas, técnicas, sócio-econômicas e outras, em observações sistemáticas e no desenvolvimento de bancos de dados relativos ao sistema climático, cuja finalidade seja esclarecer e reduzir ou eliminar as incertezas ainda existentes em relação às causas, efeitos, magnitude e evolução no tempo da mudança do clima e as conseqüências econômicas e sociais de diversas estratégias de resposta;

h) Promover e cooperar no intercâmbio pleno, aberto e imediato de informações científicas, tecnológicas, técnicas, sócio-econômicas e jurídicas relativas ao sistema climático e à mudança do clima, bem como às conseqüências econômicas e sociais de diversas estratégias de resposta;

i) Promover e cooperar na educação, treinamento e conscientização pública em relação à mudança do clima, e estimular a mais ampla participação nesse processo, inclusive a participação de organizações não-governamentais; e

j) Transmitir à Conferência das Partes informações relativas à implementação, em conformidade com o Artigo 12.

2. As Partes países desenvolvidos e demais Partes constantes do Anexo I se comprometem especificamente com o seguinte:

a) Cada uma dessas Partes deve adotar políticas nacionais e medidas correspondentes para mitigar a mudança do clima, limitando suas emissões antrópicas de gases de efeito estufa e protegendo e aumentando seus sumidouros e reservatórios de gases de efeito estufa. Essas políticas e medidas demonstrarão que os países desenvolvidos estão tomando a iniciativa no que se refere a modificar as tendências de mais longo prazo das emissões antrópicas em conformidade com o objetivo desta Convenção, reconhecendo que contribuiria para tal modificação a volta, até o final da presente década, a níveis anteriores das emissões antrópicas de dióxido de carbono e de outros gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal; e levando em conta as diferentes situações iniciais e enfoques, estruturas econômicas e fontes de recursos dessas Partes, a necessidade de manter um crescimento econômico vigoroso e sustentável, as tecnologias disponíveis e outras circunstâncias individuais, bem como a necessidade de que cada uma dessas Partes contribua equitativa e adequadamente ao esforço mundial voltado para esse objetivo. Essas Partes podem implementar tais políticas e medidas juntamente com outras Partes e podem auxiliar essas outras Partes a contribuir para que se alcance o objetivo desta Convenção e, particularmente, desta alínea;

b) A fim de promover avanço nesse sentido, cada uma dessas Partes deve apresentar, em conformidade com o Artigo 12, dentro de seis meses da entrada em vigor para si desta Convenção, e periodicamente a partir de então, informações pormenorizadas sobre as políticas e medidas a que se refere a alínea (a) acima, bem como sobre a projeção de suas emissões antrópicas residuais por fontes e de remoções por sumidouros de gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal no período a que se refere a alínea (a) acima, com a finalidade de que essas emissões antrópicas de dióxido de carbono e de outros gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal voltem, individual ou conjuntamente, a seus níveis de 1990. Essas informações serão examinadas pela Conferência das Partes em sua primeira sessão e periodicamente a partir de então, em conformidade com o Artigo 7;

c) Os cálculos de emissões por fontes e de remoções por sumidouros de gases de efeito estufa para os fins da alínea (b) acima devem levar em conta o melhor conhecimento científico disponível, inclusive o da efetiva capacidade dos sumidouros e as respectivas contribuições de tais gases para a mudança do clima. Em sua primeira sessão e periodicamente a partir de então, a Conferência das Partes deve examinar e definir metodologias a serem empregadas nesses cálculos;

d) Em sua primeira sessão, a Conferência das Partes deve examinar a adequação das alíneas (a) e (b) acima. Esse exame deve ser feito à luz das melhores informações e avaliações científicas disponíveis sobre a mudança do clima e seus efeitos, bem como de informações técnicas, sociais e econômicas pertinentes. Com base nesse exame, a Conferência das Partes deve adotar medidas adequadas, que podem contemplar a adoção de emendas aos compromissos previstos nas alíneas (a) e (b) acima. Em sua primeira sessão, a Conferência das Partes deve também adotar decisões sobre critérios para a implementação conjunta indicada na alínea (a) acima. Um segundo exame das alíneas (a) e (b) deve ser feito no mais tardar até 31 de dezembro de 1998 e posteriormente em intervalos regulares determinados pela Conferência das Partes, até que o objetivo desta Convenção seja alcançado;

1 Incluem-se aqui as políticas e medidas adotadas por organizações regionais de integração econômica.

e) Cada uma dessas Partes deve:

i) coordenar-se, conforme o caso, com as demais Partes indicadas a respeito de instrumentos econômicos e administrativos pertinentes visando a alcançar o objetivo desta Convenção; e

ii) identificar e examinar periodicamente suas próprias políticas e práticas que possam estimular atividades que levem a níveis de emissões antrópicas de gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal mais elevados do que normalmente ocorreriam;

f) A Conferência das Partes deve examinar, no mais tardar até 31 de dezembro de 1998, informações disponíveis com vistas a adoção de decisões, caso necessário, sobre as emendas às listas dos Anexos II e III, com a aprovação da Parte interessada;

g) Qualquer Parte não incluída no Anexo I pode, em seu instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão, ou posteriormente, notificar o Depositário de sua intenção de assumir as obrigações previstas nas alíneas (a) e (b) acima. O Depositário deve informar os demais signatários e Partes de tais notificações.

3. 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 1. 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 1 deste Artigo e que 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.

4. As Partes países desenvolvidos e demais Partes desenvolvidas incluídas no Anexo II devem também auxiliar as Partes países em desenvolvimento, particularmente vulneráveis aos efeitos negativos da mudança do clima, a cobrirem os custos de sua adaptação a esses efeitos negativos.

5. As Partes países desenvolvidos e outras Partes desenvolvidas incluídas no Anexo II devem adotar todas as medidas possíveis para promover, facilitar e financiar, conforme o caso, a transferência de tecnologias e de conhecimentos técnicos ambientalmente saudáveis, ou o acesso aos mesmos, a outras Partes, particularmente às Partes países em desenvolvimento, a fim de capacitá-las a implementar as disposições desta Convenção. Nesse processo, as Partes países desenvolvidos devem apoiar o desenvolvimento e a melhoria das capacidades e tecnologias endógenas das Partes países em

desenvolvimento. Outras Partes e organizações que estejam em condições de fazê-lo podem também auxiliar a facilitar a transferência dessas tecnologias.

6. No cumprimento de seus compromissos previstos no parágrafo 2 acima, a Conferência das Partes concederá certa flexibilidade às Partes em processo de transição para uma economia de mercado incluídas no Anexo I, a fim de aumentar a capacidade dessas Partes de enfrentar a mudança do clima, inclusive no que se refere ao nível histórico, tomado como referência, de emissões antrópicas de gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal.

7. O grau de efetivo cumprimento dos compromissos assumidos sob esta Convenção das Partes países em desenvolvimento dependerá do cumprimento efetivo dos compromissos assumidos sob esta Convenção pelas Partes países desenvolvidos, no que se refere a recursos financeiros e transferência de tecnologia, e levará plenamente em conta o fato de que o desenvolvimento econômico e social e a erradicação da pobreza são as prioridades primordiais e absolutas das Partes países em desenvolvimento.

8. No cumprimento dos compromissos previstos neste Artigo, as Partes devem examinar plenamente que medidas são necessárias tomar sob esta Convenção, inclusive medidas relacionadas a financiamento, seguro e transferência de tecnologias, para atender as necessidades e preocupações específicas das Partes países em desenvolvimento resultantes dos efeitos negativos da mudança do clima e/ou do impacto da implementação de medidas de resposta, em especial:

- a) nos pequenos países insulares;
- b) nos países com zonas costeiras de baixa altitude;
- c) nos países com regiões áridas e semi-áridas, áreas de floresta e áreas sujeitas à degradação de florestas;
- d) nos países com regiões propensas a desastres naturais;
- e) nos países com regiões sujeitas à seca e desertificação;
- f) nos países com regiões de alta poluição atmosférica urbana;
- g) nos países com regiões de ecossistemas frágeis, inclusive ecossistemas montanhosos;
- h) nos países cujas economias dependem fortemente da renda gerada pela produção, processamento, exportação e/ou consumo de combustíveis fósseis e de produtos afins com elevado coeficiente energético; e
- i) nos países mediterrâneos e países de trânsito.

Ademais, a Conferência das Partes pode adotar as medidas, conforme o caso, no que se refere a este parágrafo.

9. As Partes devem levar plenamente em conta as necessidades específicas e a situação especial dos países de menor desenvolvimento relativo em suas medidas relativas a financiamento e transferência de tecnologia.

10. Em conformidade com o Artigo 10, as Partes devem levar em conta, no cumprimento das obrigações assumidas sob esta Convenção, a situação das Partes países em desenvolvimento, cujas economias sejam vulneráveis aos efeitos negativos das medidas de resposta à mudança do clima. Isto aplica-se em especial às Partes cujas economias sejam altamente dependentes da renda gerada pela produção, processamento, exportação e/ou do consumo de combustíveis fósseis e de produtos afins com elevado coeficiente energético e/ou da utilização de combustíveis fósseis cuja substituição lhes acarrete sérias dificuldades.

Artigo 5 - Pesquisa e Observação Sistemática

Ao cumprirem as obrigações previstas no Artigo 4, parágrafo 1, alínea (g), as Partes devem:

a) Apoiar e promover o desenvolvimento adicional, conforme o caso, de programas e redes ou organizações internacionais e intergovernamentais que visem a definir, conduzir, avaliar e financiar pesquisas, coletas de dados e observação sistemática, levando em conta a necessidade de minimizar a duplicação de esforços;

b) Apoiar os esforços internacionais e intergovernamentais para fortalecer a observação sistemática, as capacidades e recursos nacionais de pesquisa científica e técnica, particularmente nos países em desenvolvimento, e promover o acesso e o intercâmbio de dados e análises obtidas em áreas além dos limites da jurisdição nacional; e

c) Levar em conta as preocupações e necessidades particulares dos países em desenvolvimento e cooperar no aperfeiçoamento de suas capacidades e recursos endógenos para que eles possam participar dos esforços a que se referem as alíneas (a) e (b) acima.

Artigo 6 - Educação, Treinamento e Conscientização Pública

Ao cumprirem suas obrigações previstas no Artigo 4, parágrafo 1, alínea (i), as Partes devem:

a) Promover e facilitar, em níveis nacional e, conforme o caso, subregional e regional, em conformidade com sua legislação e regulamentos nacionais e conforme suas respectivas capacidades:

i) a elaboração e a execução de programas educacionais e de conscientização pública sobre a mudança do clima e seus efeitos;

ii) o acesso público a informações sobre mudança do clima e seus efeitos;

iii) a participação pública no tratamento da mudança do clima e de seus efeitos e na concepção de medidas de resposta adequadas; e

iv) o treinamento de pessoal científico, técnico e de direção.

b) cooperar, em nível internacional e, conforme o caso, por meio de organismos existentes, nas seguintes atividades, e promovê-las:

i) a elaboração e o intercâmbio de materiais educacionais e de conscientização pública sobre a mudança do clima e seus efeitos; e

ii) a elaboração e a execução de programas educacionais e de treinamento, inclusive o fortalecimento de instituições nacionais e o intercâmbio ou recrutamento de pessoal para treinar especialistas nessa área, em particular para os países em desenvolvimento.

Artigo 7 - Conferência das Partes

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. Para tal fim, deve:

a) Examinar periodicamente as obrigações das Partes e os mecanismos institucionais estabelecidos por esta Convenção à luz de seus objetivos, da experiência adquirida em sua implementação e da evolução dos conhecimentos científicos e tecnológicos;

b) Promover e facilitar o intercâmbio de informações sobre medidas adotadas pelas Partes para enfrentar a mudança do clima e seus efeitos, levando em conta as diferentes circunstâncias, responsabilidades e capacidades das Partes e suas respectivas obrigações assumidas sob esta Convenção;

c) Facilitar, mediante solicitação de duas ou mais Partes, a coordenação de medidas por elas adotadas para enfrentar a mudança do clima e seus efeitos, levando em conta as diferentes circunstâncias, responsabilidades e capacidades das Partes e suas respectivas obrigações assumidas sob esta Convenção;

d) Promover e orientar, de acordo com os objetivos e disposições desta Convenção, o desenvolvimento e aperfeiçoamento periódico de metodologias comparáveis, a serem definidas pela Conferência das Partes para, entre outras coisas, elaborar inventários de emissões de gases de efeito estufa por fontes e de remoções por sumidouros e avaliar a eficácia de medidas para limitar as emissões e aumentar as remoções desses gases;

e) Avaliar, com base em todas as informações tornadas disponíveis em conformidade com as disposições desta Convenção, sua implementação pelas Partes; os efeitos gerais das medidas adotadas em conformidade com esta Convenção, em particular os efeitos ambientais, econômicos e sociais; assim como seus impactos cumulativos e o grau de avanço alcançado na consecução do objetivo desta Convenção;

f) Examinar e adotar relatórios periódicos sobre a implementação desta Convenção, e garantir sua publicação;

g) Fazer recomendações sobre quaisquer assuntos necessários à implementação desta Convenção;

h) Procurar mobilizar recursos financeiros em conformidade com o Artigo 4, parágrafos 3, 4 e 5 e com o Artigo 11;

i) Estabelecer os órgãos subsidiários considerados necessários à implementação desta Convenção;

j) Examinar relatórios apresentados por seus órgãos subsidiários e dar-lhes orientação;

k) Definir e adotar, por consenso, suas regras de procedimento e regulamento financeiro, bem como os de seus órgãos subsidiários;

l) Solicitar e utilizar, conforme o caso, os serviços e a cooperação de organizações internacionais e de organismos intergovernamentais e não-governamentais competentes, bem como as informações por elas fornecidas; e

m) Desempenhar as demais funções necessárias à consecução do objetivo desta Convenção, bem como todas as demais funções a ela atribuídas por esta Convenção.

3. Em sua primeira sessão, a Conferência das Partes deve adotar suas regras de procedimento e as dos órgãos subsidiários estabelecidos por esta Convenção, que devem incluir procedimentos para a tomada de decisão em assuntos não abrangidos pelos procedimentos decisórios previstos nesta Convenção. Esses procedimentos poderão especificar maiorias necessárias à adoção de certas decisões.

4. A primeira sessão da Conferência das Partes deve ser convocada pelo Secretariado interino mencionado no Artigo 21, e deverá realizar-se no mais tardar dentro de um ano da entrada em

vigor desta Convenção. Subseqüentemente, sessões ordinárias da Conferência das Partes devem ser realizadas anualmente, a menos que de outra forma decidido pela Conferência das Partes.

5. Sessões extraordinárias da Conferência das Partes devem ser realizadas quando for considerado pela Conferência, ou por solicitação escrita de qualquer Parte, desde que, dentro de seis meses após a solicitação ter sido comunicada às Partes pelo Secretariado, seja apoiada por pelo menos um terço das Partes.

6. As Nações Unidas, seus organismos especializados e a Agência Internacional de Energia Atômica, bem como qualquer Estado-Membro ou observador junto às mesmas que não seja Parte desta Convenção podem se fazer representar como observadores nas sessões da Conferência das Partes. Qualquer outro órgão ou organismo, nacional ou internacional, governamental ou não-governamental, competente em assuntos abrangidos por esta Convenção, que informe ao Secretariado do seu desejo de se fazer representar como observador numa sessão da Conferência das Partes, pode ser admitido, a menos que um terço das Partes apresente objeção. A admissão e participação de observadores deve sujeitar-se às regras de procedimento adotadas pela Conferência das Partes.

Artigo 8 - Secretariado

1. Fica estabelecido um Secretariado.

2. As funções do Secretariado são:

a) Organizar as sessões da Conferência das Partes e dos órgãos subsidiários estabelecidos por esta Convenção, e prestar-lhes os serviços necessários;

b) Reunir e transmitir os relatórios a ele apresentados;

c) Prestar assistência às Partes, em particular às Partes países em desenvolvimento, mediante solicitação, na compilação e transmissão de informações necessárias em conformidade com as disposições desta Convenção;

d) Elaborar relatórios sobre suas atividades e apresentá-los à Conferência das Partes;

e) Garantir a necessária coordenação com os secretariados de outros organismos internacionais pertinentes;

f) Estabelecer, sob a orientação geral da Conferência das Partes, mecanismos administrativos e contratuais necessários ao desempenho eficaz de suas funções; e

g) Desempenhar as demais funções de secretariado definidas nesta Convenção e em quaisquer de seus protocolos e todas as demais funções definidas pela Conferência das Partes.

3. Em sua primeira sessão, a Conferência das Partes deve designar um Secretariado permanente e tomar as providências para seu funcionamento.

Artigo 9

Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico

1. Fica estabelecido um órgão subsidiário de assessoramento científico e tecnológico para prestar, em tempo oportuno, à Conferência das Partes e, conforme o caso, a seus órgãos subsidiários, informações e assessoramento sobre assuntos científicos e tecnológicos relativos a esta Convenção. Esse órgão deve estar aberto à participação de todas as Partes e deve ser multidisciplinar. Deve ser composto por representantes governamentais com competência nos campos de especialização pertinentes. Deve apresentar relatórios regularmente à Conferência das Partes sobre todos os aspectos de seu trabalho.

2. Sob a orientação da Conferência das Partes e recorrendo a organismos internacionais competentes existentes, este órgão deve:

a) Apresentar avaliações do estado do conhecimento científico relativo à mudança do clima e a seus efeitos;

b) Preparar avaliações científicas dos efeitos de medidas adotadas na implementação desta Convenção;

c) Identificar tecnologias e conhecimentos técnicos inovadores, eficientes e mais avançados, bem como prestar assessoramento sobre as formas e meios de promover o desenvolvimento e/ou a transferência dessas tecnologias;

d) Prestar assessoramento sobre programas científicos e cooperação internacional em pesquisa e desenvolvimento, relativos à mudança do clima, bem como sobre formas e meios de apoiar a capacitação endógena em países em desenvolvimento; e

e) Responder a questões científicas, tecnológicas e metodológicas que lhe formulem a Conferência das Partes e seus órgãos subsidiários.

3. As funções e o mandato deste órgão podem ser posteriormente melhor definidos pela Conferência das Partes.

Artigo 10 - Órgão Subsidiário de Implementação

1. Fica estabelecido um órgão subsidiário de implementação para auxiliar a Conferência das Partes na avaliação e exame do cumprimento efetivo desta Convenção. Esse órgão deve estar aberto à participação de todas as Partes, e deve ser composto por representantes governamentais especializados em questões relativas à mudança do clima. Deve apresentar regularmente relatórios à Conferência das Partes sobre todos os aspectos de seu trabalho.

2. Sob a orientação da Conferência das Partes, esse órgão deve:

a) Examinar as informações transmitidas em conformidade com o Artigo 12, parágrafo 1, no sentido de avaliar o efeito agregado geral das medidas tomadas pelas Partes à luz das avaliações científicas mais recentes sobre a mudança do clima;

b) Examinar as informações transmitidas em conformidade com o Artigo 12, parágrafo 2, no sentido de auxiliar a Conferência das Partes a realizar os exames requeridos no Artigo 4, parágrafo 2, alínea (d); e

c) Auxiliar a Conferência das Partes, conforme o caso, na preparação e implementação de suas decisões.

Artigo 11 - Mecanismo Financeiro

1. Fica definido um mecanismo para a provisão de recursos financeiros a título de doação ou em base concessional, inclusive para fins de transferência de tecnologia. Esse mecanismo deve funcionar sob a orientação da Conferência das Partes e prestar contas à mesma, a qual deve decidir sobre suas políticas, prioridades programáticas e critérios de aceitabilidade relativos a esta Convenção. Seu funcionamento deve ser confiado a uma ou mais entidades internacionais existentes.

2. O mecanismo financeiro deve ter uma representação equitativa e equilibrada de todas as Partes, num sistema transparente de administração.

3. A Conferência das Partes e a entidade ou entidades encarregadas do funcionamento do mecanismo financeiro devem aprovar os meios para operar os parágrafos precedentes, que devem incluir o seguinte:

a) Modalidades para garantir que os projetos financiados para enfrentar a mudança do clima estejam de acordo com as políticas, prioridades programáticas e critérios de aceitabilidade estabelecidos pela Conferência das Partes;

b) Modalidades pelas quais uma determinada decisão de financiamento possa ser reconsiderada à luz dessas políticas, prioridades programáticas e critérios de aceitabilidade;

c) Apresentação à Conferência das Partes de relatórios periódicos da entidade ou entidades sobre suas operações de financiamento, de forma compatível com a exigência de prestação de contas prevista no parágrafo 1 deste Artigo; e

d) Determinação, de maneira previsível e identificável, do valor dos financiamentos necessários e disponíveis para a implementação desta Convenção e das condições sob as quais esse valor deve ser periodicamente reexaminado.

4. Em sua primeira sessão, a Conferência das Partes deve definir os meios para implementar as disposições precedentes, reexaminando e levando em conta os dispositivos provisórios mencionados no Artigo 21, parágrafo 3, e deve decidir se esses dispositivos provisórios devem ser mantidos. Subseqüentemente, dentro de quatro anos, a Conferência das Partes deve reexaminar o mecanismo financeiro e tomar as medidas adequadas.

5. As Partes países desenvolvidos podem também prover recursos financeiros relacionados com a implementação desta Convenção mediante canais bilaterais, regionais e multilaterais e as Partes países em desenvolvimento podem deles beneficiar-se.

Artigo 12 - Transmissão de Informações Relativas à Implementação

1. Em conformidade com o Artigo 4, parágrafo 1, cada Parte deve transmitir à Conferência das Partes, por meio do Secretariado, as seguintes informações:

a) Inventário nacional de emissões antrópicas por fontes e de remoções por sumidouros de todos os gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, dentro de suas possibilidades, usando metodologias comparáveis desenvolvidas e aprovadas pela Conferência das Partes;

b) Descrição geral das medidas tomadas ou previstas pela Parte para implementar esta Convenção; e

c) Qualquer outra informação que a Parte considere relevante para a realização do objetivo desta Convenção e apta a ser incluída em sua comunicação, inclusive, se possível, dados pertinentes para cálculos das tendências das emissões mundiais.

2. Cada Parte país desenvolvido e cada uma das demais Partes citadas no Anexo I deve incluir as seguintes informações em sua comunicação:

a) Descrição pormenorizada das políticas e medidas por ela adotadas para implementar suas obrigações assumidas sob o Artigo 4, parágrafo 2, alíneas (a) e (b); e

b) Estimativa específica dos efeitos que as políticas e medidas mencionadas na alínea (a) acima terão sobre as emissões antrópicas por fontes e remoções por sumidouros de gases de efeito estufa durante o período a que se refere o Artigo 4, parágrafo 2, alínea (a).

3. Ademais, cada Parte país desenvolvido e cada uma das demais Partes desenvolvidas citadas no Anexo II deve incluir pormenores de medidas tomadas em conformidade com o Artigo 4, parágrafos 3, 4 e 5.

4. As Partes países desenvolvidos podem, voluntariamente, propor projetos para financiamento, inclusive especificando tecnologias, materiais, equipamentos, técnicas ou práticas necessários à execução desses projetos, juntamente, se possível, com estimativa de todos os custos adicionais, de reduções de emissões e aumento de remoções de gases de efeito estufa, bem como estimativas dos benefícios resultantes.

5. Cada Parte país desenvolvido e cada uma das demais Partes incluídas no Anexo I deve apresentar sua comunicação inicial dentro de seis meses da entrada em vigor desta Convenção para essa Parte. Cada Parte não incluída deve apresentar sua comunicação inicial dentro de três anos da entrada em vigor desta Convenção para essa Parte ou a partir da disponibilidade de recursos financeiros de acordo com o Artigo 4, parágrafo 3. As Partes que forem países de menor desenvolvimento relativo podem apresentar sua comunicação inicial quando o desejarem. A frequência das comunicações subseqüentes de todas as Partes deve ser determinada pela Conferência das Partes, levando em conta o cronograma diferenciado previsto neste parágrafo.

6. As informações relativas a este Artigo apresentadas pelas Partes devem ser transmitidas pelo Secretariado, tão logo possível, à Conferência das Partes e a quaisquer órgãos subsidiários interessados. Se necessário, a Conferência das Partes pode reexaminar os procedimentos para a transmissão de informações.

7. A partir de sua primeira sessão, a Conferência das Partes deve tomar providências, mediante solicitação, no sentido de apoiar técnica e financeiramente as Partes países em desenvolvimento na compilação e apresentação de informações relativas a este Artigo, bem como de identificar necessidades técnicas e financeiras relativas a projetos propostos e medidas de resposta previstas no Artigo 4. Esse apoio pode ser concedido por outras Partes, por organizações internacionais competentes e pelo Secretariado, conforme o caso.

8. Qualquer grupo de Partes pode, sujeito às diretrizes adotadas pela Conferência das Partes e mediante notificação prévia à Conferência das Partes, apresentar comunicação conjunta no cumprimento de suas obrigações assumidas sob este Artigo, desde que essa comunicação inclua informações sobre o cumprimento, por cada uma dessas Partes, de suas obrigações individuais no âmbito desta Convenção.

9. As informações recebidas pelo Secretariado, que sejam classificadas como confidenciais por uma Parte, em conformidade com critérios a serem estabelecidos pela Conferência das Partes, devem ser compiladas pelo Secretariado de modo a proteger seu caráter confidencial antes de serem colocadas à disposição de quaisquer dos órgãos envolvidos na transmissão e no exame de informações.

10. De acordo com o parágrafo 9 acima, e sem prejuízo da capacidade de qualquer Parte de, a qualquer momento, tornar pública sua comunicação, o Secretariado deve tornar públicas as comunicações feitas pelas Partes em conformidade com este Artigo no momento em que forem apresentadas à Conferência das Partes.

Artigo 13 - Solução de Questões Relativas à Implementação da Convenção

Em sua primeira sessão, a Conferência das Partes deve considerar o estabelecimento de um mecanismo de consultas multilaterais, ao qual poderão recorrer as Partes mediante solicitação, para a solução de questões relativas à implementação desta Convenção.

Artigo 14 - Solução de Controvérsias

1. No caso de controvérsia entre duas ou mais Partes no que respeita à interpretação ou aplicação desta Convenção, as Partes envolvidas devem procurar resolvê-las por meio de negociação ou qualquer outro meio pacífico de sua própria escolha.

2. Ao ratificar, aceitar, ou aprovar esta Convenção ou a ela aderir, ou em qualquer momento posterior, qualquer Parte que não seja uma organização de integração econômica regional pode declarar, por escrito ao Depositário, que reconhece como compulsório ipso facto, e sem acordo especial, com respeito a qualquer controvérsia relativa à interpretação ou a aplicação desta Convenção e em relação a qualquer Parte que aceite a mesma obrigação:

(a) Submissão da controvérsia à Corte Internacional de Justiça e/ou

(b) Arbitragem, de acordo com os procedimentos a serem estabelecidos pela Conferência das Partes, o mais breve possível, em anexo sobre arbitragem.

Uma Parte que seja uma organização de integração econômica regional pode fazer uma declaração com efeito similar em relação à arbitragem em conformidade com os procedimentos mencionados na alínea (b) acima.

3. Toda declaração feita de acordo com o parágrafo 2 acima permanecerá em vigor até a data de expiração nela prevista ou, no máximo, durante três meses após o depósito, junto ao Depositário, de um aviso por escrito de sua revogação.

4. Toda nova declaração, todo aviso de revogação ou a expiração da declaração não devem afetar, de forma alguma, processos pendentes na Corte Internacional de Justiça ou no tribunal de arbitragem, a menos que as Partes na controvérsia concordem de outra maneira.

5. De acordo com a aplicação do parágrafo 2 acima, se, doze meses após a notificação de uma Parte por outra de que existe uma controvérsia entre elas, as Partes envolvidas não conseguirem solucionar a controvérsia, recorrendo aos meios a que se refere o parágrafo 1 acima, a controvérsia deve ser submetida à conciliação mediante solicitação de qualquer das Partes na controvérsia.

6. Mediante solicitação de uma das Partes na controvérsia, deve ser criada uma comissão de conciliação, composta por um número igual de membros designados por cada Parte interessada e um presidente escolhido conjuntamente pelos membros designados por cada Parte. A comissão deve emitir decisão recomendatória, que deve ser considerada pelas Partes em boa fé.

7. A Conferência das Partes deve estabelecer, o mais breve possível, procedimentos adicionais em relação à conciliação, em anexo sobre conciliação.

8. As disposições deste Artigo aplicam-se a quaisquer instrumentos jurídicos pertinentes que a Conferência das Partes possa adotar, salvo se de outra maneira disposto nesse instrumento.

Artigo 15 - Emendas à Convenção

1. Qualquer Parte pode propor emendas a esta Convenção.

2. As emendas a esta Convenção devem ser adotadas em sessão ordinária da Conferência das Partes. O texto de qualquer emenda proposta a esta Convenção deve ser comunicado às Partes pelo Secretariado pelo menos seis meses antes da sessão na qual será proposta sua adoção. Propostas de emenda devem também ser comunicadas pelo Secretariado aos signatários desta Convenção e ao Depositário, para informação.

3. As Partes devem fazer todo o possível para chegar a acordo por consenso sobre as emenda propostas a esta Convenção. Uma vez exauridos todos os esforços para chegar a um consenso sem que se tenha chegado a um acordo, a emenda deve ser adotada, em última instância, por maioria de três quartos das Partes presentes e votantes nessa sessão. As emendas adotadas devem ser comunicadas pelo Secretariado ao Depositário, que deve comunicá-las a todas as Partes para aceitação.

4. Os instrumentos de aceitação de emendas devem ser depositados junto ao Depositário. As emendas adotadas em conformidade com o parágrafo 3 acima devem entrar em vigor para as Partes que a tenham aceito no nonagésimo dia após o recebimento, pelo Depositário, de instrumentos de aceitação de pelo menos três quartos das Partes desta Convenção.

5. As emendas devem entrar em vigor para qualquer outra Parte no nonagésimo dia após a Parte ter depositado seu instrumento de aceitação das emendas.

6. Para os fins deste Artigo, "Partes presentes e votantes" significa as Partes presentes e que emitam voto afirmativo ou negativo.

Artigo 16 - Adoção de Anexos e Emendas aos Anexos da Convenção

1. Os anexos desta Convenção constituem parte integrante da mesma e, salvo se expressamente disposto de outro modo, qualquer referência a esta Convenção constitui ao mesmo tempo referência a qualquer de seus anexos. Sem prejuízo do disposto no Artigo 14, parágrafo 2, alínea (b) e parágrafo 7, esses anexos devem conter apenas listas, formulários e qualquer outro material descritivo que trate de assuntos científicos, técnicos, processuais ou administrativos.

2. Os anexos desta Convenção devem ser propostos e adotados de acordo com o procedimento estabelecido no Artigo 15, parágrafos 2, 3 e 4.

3. Qualquer anexo adotado em conformidade com o parágrafo 2 acima deve entrar em vigor para todas as Partes desta Convenção seis meses após a comunicação a essas Partes, pelo Depositário, da adoção do anexo, à exceção das Partes que notificarem o Depositário, por escrito e no mesmo prazo, de sua não-aceitação do anexo. O anexo deve entrar em vigor para as Partes que tenham retirado sua notificação de não-aceitação no nonagésimo dia após o recebimento, pelo Depositário, da retirada dessa notificação.

4. A proposta, adoção e entrada em vigor de emendas aos anexos desta Convenção devem estar sujeitas ao mesmo procedimento obedecido no caso de proposta, adoção e entrada em vigor de anexos desta Convenção, em conformidade com os parágrafos 2 e 3 acima.

5. Se a adoção de um anexo ou de uma emenda a um anexo envolver uma emenda a esta Convenção, esse anexo ou emenda a um anexo somente deve entrar em vigor quando a emenda à Convenção estiver em vigor.

Artigo 17 - Protocolos

1. Em qualquer de suas sessões ordinárias, a Conferência das Partes pode adotar protocolos a esta Convenção.

2. O texto de qualquer proposta de protocolo deve ser comunicado às Partes pelo Secretariado pelo menos seis meses antes dessa sessão da Conferência das Partes.

3. As exigências para a entrada em vigor de qualquer protocolo devem ser estabelecidas por esse instrumento.

4. Somente Partes desta Convenção podem ser Partes de um protocolo.

5. As decisões no âmbito de qualquer protocolo devem ser exclusivamente tomadas pelas Partes desse protocolo.

Artigo 18 - Direito de Voto

1. Cada Parte desta Convenção tem direito a um voto, à exceção do disposto no parágrafo 2 acima.

2. As organizações de integração econômica regional devem exercer, em assuntos de sua competência, seu direito de voto com um número de votos igual ao número de seus Estados-Membros Partes desta Convenção. Essas organizações não devem exercer seu direito de voto se qualquer de seus Estados-Membros exercer esse direito e vice-versa.

Artigo 19 - Depositário

O Secretário-Geral das Nações Unidas será o Depositário desta Convenção e de protocolos adotados em conformidade com o Artigo 17.

Artigo 20 - Assinatura

Esta Convenção estará aberta, no Rio de Janeiro, à assinatura de Estados-Membros das Nações Unidas ou de quaisquer de seus organismos especializados, ou que sejam Partes do Estatuto da Corte Internacional de Justiça, e de organizações de integração econômica regional, durante a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, e posteriormente na sede das Nações Unidas em Nova York de 20 de junho de 1992 a 19 de junho de 1993.

Artigo 21 - Disposições Transitórias

1. As funções do Secretariado, a que se refere o Artigo 8, devem ser desempenhadas provisoriamente pelo Secretariado estabelecido pela Assembléia Geral das Nações Unidas em sua resolução 45/212 de 21 de dezembro de 1990, até que a Conferência das Partes conclua sua primeira sessão.

2. O chefe do Secretariado provisório, a que se refere o parágrafo 1 acima, deve cooperar estreitamente com o Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima, a fim de assegurar que esse Painel preste assessoramento científico e técnico objetivo. Outras instituições científicas pertinentes também podem ser consultadas.

3. O Fundo para o Meio Ambiente Mundial, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e do Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento, será a entidade internacional encarregada provisoriamente do funcionamento do mecanismo financeiro a que se refere o Artigo 11. Nesse contexto, o Fundo para o Meio Ambiental Mundial deve ser adequadamente reestruturado e sua composição universalizada para permitir-lhe cumprir os requisitos do Artigo 11.

Artigo 22 - Ratificação, Aceitação, Aprovação ou Adesão

1. Esta Convenção está sujeita a ratificação, aceitação, aprovação ou adesão de Estados e organizações de integração econômica regional. Estará aberta a adesões a partir do dia seguinte à data

em que a Convenção não mais esteja aberta a assinaturas. Os instrumentos de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão devem ser depositados junto ao Depositário.

2. Qualquer organização de integração econômica regional que se torne Parte desta Convenção, sem que seja Parte nenhum de seus Estados-Membros, deve ficar sujeita a todas as obrigações previstas nesta Convenção. No caso de um ou mais Estados-Membros dessas organizações serem Parte desta Convenção, a organização e seus Estados-Membros devem decidir sobre suas respectivas responsabilidades para o cumprimento de suas obrigações previstas nesta Convenção. Nesses casos, as organizações e os Estados-Membros não podem exercer simultaneamente direitos estabelecidos pela Convenção.

3. Em seus instrumentos de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão, as organizações de integração econômica regional devem declarar o âmbito de suas competências no que respeita a assuntos regidos por esta Convenção. Essas organizações devem também informar ao Depositário de qualquer modificação substancial no âmbito de suas competências, o qual, por sua vez, deve transmitir essas informações às Partes.

Artigo 23 - Entrada em Vigor

1. Esta Convenção entra em vigor no nonagésimo dia após a data de depósito do quinquagésimo instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão.

2. Para cada Estado ou organização de integração econômica regional que ratifique, aceite ou aprove esta Convenção ou a ela adira após o depósito do quinquagésimo instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão, esta Convenção entra em vigor no nonagésimo dia após a data de depósito do instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão desse Estado ou organização de integração econômica regional.

3. Para os fins dos parágrafos 1 e 2 deste Artigo, o instrumento depositado por uma organização de integração econômica regional não deve ser considerado como adicional àqueles depositados por Estados-Membros dessa organização.

Artigo 24 - Reservas

Nenhuma reserva pode ser feita a esta Convenção.

Artigo 25 - Denúncia

1. Após três anos da entrada em vigor da Convenção para uma Parte, essa Parte pode, a qualquer momento, denunciá-la por meio de notificação escrita ao Depositário.

2. Essa denúncia tem efeito um ano após à data de seu recebimento pelo Depositário, ou em data posterior se assim for estipulado na notificação de denúncia.

3. Deve ser considerado que qualquer Parte que denuncie esta Convenção denuncia também os protocolos de que é Parte.

Artigo 26 - Textos Autênticos

O original desta Convenção, cujos textos em árabe, chinês, espanhol, francês, inglês e russo são igualmente autênticos, deve ser depositado junto ao Secretário-Geral das Nações Unidas.

Em fé do que, os abaixo assinados, devidamente autorizados para esse fim, firmam esta Convenção.

Feita em Nova York aos nove dias de maio de mil e novecentos e noventa e dois.

ANEXO II – Protocolo de Quioto

As Partes deste Protocolo,

Sendo Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, doravante denominada "Convenção",

Procurando atingir o objetivo final da Convenção, conforme expresso no Artigo 2,

Lembrando as disposições da Convenção,

Seguindo as orientações do Artigo 3 da Convenção,

Em conformidade com o Mandato de Berlim adotado pela decisão 1/CP.1 da Conferência das Partes da Convenção em sua primeira sessão,

Convieram no seguinte:

ARTIGO 1

Para os fins deste Protocolo, aplicam-se as definições contidas no Artigo 1 da Convenção. Adicionalmente:

1. "Conferência das Partes" significa a Conferência das Partes da Convenção.

"Convenção" significa a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, adotada em Nova York em 9 de maio de 1992.

2. "Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima" significa o Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima estabelecido conjuntamente pela Organização Meteorológica Mundial e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente em 1988.

3. "Protocolo de Montreal" significa o Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio, adotado em Montreal em 16 de setembro de 1987 e com os ajustes e emendas adotados posteriormente.

4. "Partes presentes e votantes" significa as Partes presentes e que emitam voto afirmativo ou negativo.

5. "Parte" significa uma Parte deste Protocolo, a menos que de outra forma indicado pelo contexto.

6. "Parte incluída no Anexo I" significa uma Parte incluída no Anexo I da Convenção, com as emendas de que possa ser objeto, ou uma Parte que tenha feito uma notificação conforme previsto no Artigo 4, parágrafo 2(g), da Convenção.

ARTIGO 2

1. Cada Parte incluída no Anexo I, ao cumprir seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões assumidos sob o Artigo 3, a fim de promover o desenvolvimento sustentável, deve:

(a) Implementar e/ou aprimorar políticas e medidas de acordo com suas circunstâncias nacionais, tais como:

O aumento da eficiência energética em setores relevantes da economia nacional;

A proteção e o aumento de sumidouros e reservatórios de gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, levando em conta seus compromissos assumidos em acordos internacionais relevantes sobre o meio ambiente, a promoção de práticas sustentáveis de manejo florestal, florestamento e reflorestamento;

A promoção de formas sustentáveis de agricultura à luz das considerações sobre a mudança do clima;

A pesquisa, a promoção, o desenvolvimento e o aumento do uso de formas novas e renováveis de energia, de tecnologias de seqüestro de dióxido de carbono e de tecnologias ambientalmente seguras, que sejam avançadas e inovadoras;

A redução gradual ou eliminação de imperfeições de mercado, de incentivos fiscais, de isenções tributárias e tarifárias e de subsídios para todos os setores emissores de gases de efeito estufa que sejam contrários ao objetivo da Convenção e aplicação de instrumentos de mercado;

O estímulo a reformas adequadas em setores relevantes, visando a promoção de políticas e medidas que limitem ou reduzam emissões de gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal;

Medidas para limitar e/ou reduzir as emissões de gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal no setor de transportes;

A limitação e/ou redução de emissões de metano por meio de sua recuperação e utilização no tratamento de resíduos, bem como na produção, no transporte e na distribuição de energia;

(b) Cooperar com outras Partes incluídas no Anexo I no aumento da eficácia individual e combinada de suas políticas e medidas adotadas segundo este Artigo, conforme o Artigo 4, parágrafo 2(e)(i), da Convenção. Para esse fim, essas Partes devem adotar medidas para compartilhar experiências e trocar informações sobre tais políticas e medidas, inclusive desenvolvendo formas de melhorar sua comparabilidade, transparência e eficácia. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve, em sua primeira sessão ou tão logo seja praticável a partir de então, considerar maneiras de facilitar tal cooperação, levando em conta toda a informação relevante.

2. As Partes incluídas no Anexo I devem procurar limitar ou reduzir as emissões de gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal originárias de combustíveis do transporte aéreo e marítimo internacional, conduzindo o trabalho pela Organização de Aviação Civil Internacional e pela Organização Marítima Internacional, respectivamente.

3. As Partes incluídas no Anexo I devem empenhar-se em implementar políticas e medidas a que se refere este Artigo de forma a minimizar efeitos adversos, incluindo os efeitos adversos da mudança do clima, os efeitos sobre o comércio internacional e os impactos sociais, ambientais e econômicos sobre outras Partes, especialmente as Partes países em desenvolvimento e em particular as identificadas no Artigo 4, parágrafos 8 e 9, da Convenção, levando em conta o Artigo 3 da Convenção. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo pode realizar ações adicionais, conforme o caso, para promover a implementação das disposições deste parágrafo.

4. Caso a Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo considere proveitoso coordenar qualquer uma das políticas e medidas do parágrafo 1(a) acima, levando em conta as diferentes circunstâncias nacionais e os possíveis efeitos, deve considerar modos e meios de definir a coordenação de tais políticas e medidas.

ARTIGO 3

1. 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.

2. Cada Parte incluída no Anexo I deve, até 2005, ter realizado um progresso comprovado para alcançar os compromissos assumidos sob este Protocolo.

3. As variações líquidas nas emissões por fontes e remoções por sumidouros de gases de efeito estufa resultantes de mudança direta, induzida pelo homem, no uso da terra e nas atividades florestais, limitadas ao florestamento, reflorestamento e desflorestamento desde 1990, medidas como variações verificáveis nos estoques de carbono em cada período de compromisso, deverão ser utilizadas para atender os compromissos assumidos sob este Artigo por cada Parte incluída no Anexo I. As emissões por fontes e remoções por sumidouros de gases de efeito estufa associadas a essas atividades devem ser relatadas de maneira transparente e comprovável e revistas em conformidade com os Artigos 7 e 8.

4. Antes da primeira sessão da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo, cada Parte incluída no Anexo I deve submeter à consideração do Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico dados para o estabelecimento do seu nível de estoques de carbono em 1990 e possibilitar a estimativa das suas mudanças nos estoques de carbono nos anos subsequentes. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve, em sua primeira sessão ou assim que seja praticável a partir de então, decidir sobre as modalidades, regras e diretrizes sobre como e quais são as atividades adicionais induzidas pelo homem relacionadas com mudanças nas emissões por fontes e remoções por sumidouros de gases de efeito estufa nas categorias de solos agrícolas e de mudança no uso da terra e florestas, que devem ser acrescentadas ou subtraídas da quantidade atribuída para as Partes incluídas no Anexo I, levando em conta as incertezas, a transparência na elaboração de relatório, a comprovação, o trabalho metodológico do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima, o assessoramento fornecido pelo Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico em conformidade com o Artigo 5 e as decisões da Conferência das Partes. Tal decisão será aplicada a partir do segundo período de compromisso. A Parte poderá optar por aplicar essa decisão sobre as atividades adicionais induzidas pelo homem no seu primeiro período de compromisso, desde que essas atividades tenham se realizado a partir de 1990.

5. As Partes em processo de transição para uma economia de mercado incluídas no Anexo I, cujo ano ou período de base foi estabelecido em conformidade com a decisão 9/CP.2 da Conferência das Partes em sua segunda sessão, devem usar esse ano ou período de base para a implementação dos seus compromissos previstos neste Artigo. Qualquer outra Parte em processo de transição para uma economia de mercado incluída no Anexo I que ainda não tenha submetido a sua primeira comunicação nacional, conforme o Artigo 12 da Convenção, também pode notificar a Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo da sua intenção de utilizar um ano ou período históricos de base que não 1990 para a implementação de seus compromissos previstos neste Artigo. A

Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve decidir sobre a aceitação de tal notificação.

6. Levando em conta o Artigo 4, parágrafo 6, da Convenção, na implementação dos compromissos assumidos sob este Protocolo que não os deste Artigo, a Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo concederá um certo grau de flexibilidade às Partes em processo de transição para uma economia de mercado incluídas no Anexo I.

7. No primeiro período de compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, de 2008 a 2012, a quantidade atribuída para cada Parte incluída no Anexo I deve ser igual à porcentagem descrita no Anexo B de suas emissões antrópicas agregadas, expressas em dióxido de carbono equivalente, dos gases de efeito estufa listados no Anexo A em 1990, ou o ano ou período de base determinado em conformidade com o parágrafo 5 acima, multiplicado por cinco. As Partes incluídas no Anexo I para as quais a mudança no uso da terra e florestas constituíram uma fonte líquida de emissões de gases de efeito estufa em 1990 devem fazer constar, no seu ano ou período de base de emissões de 1990, as emissões antrópicas agregadas por fontes menos as remoções antrópicas por sumidouros em 1990, expressas em dióxido de carbono equivalente, devidas à mudança no uso da terra, com a finalidade de calcular sua quantidade atribuída.

8. Qualquer Parte incluída no Anexo I pode utilizar 1995 como o ano base para os hidrofluorcarbonos, perfluorcarbonos e hexafluoreto de enxofre, na realização dos cálculos mencionados no parágrafo 7 acima.

9. Os compromissos das Partes incluídas no Anexo I para os períodos subseqüentes devem ser estabelecidos em emendas ao Anexo B deste Protocolo, que devem ser adotadas em conformidade com as disposições do Artigo 21, parágrafo 7. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve dar início à consideração de tais compromissos pelo menos sete anos antes do término do primeiro período de compromisso ao qual se refere o parágrafo 1 acima.

10. Qualquer unidade de redução de emissões, ou qualquer parte de uma quantidade atribuída, que uma Parte adquira de outra Parte em conformidade com as disposições do Artigo 6 ou do Artigo 17 deve ser acrescentada à quantidade atribuída à Parte adquirente.

11. Qualquer unidade de redução de emissões, ou qualquer parte de uma quantidade atribuída, que uma Parte transfira para outra Parte em conformidade com as disposições do Artigo 6 ou do Artigo 17 deve ser subtraída da quantidade atribuída à Parte transferidora.

12. Qualquer redução certificada de emissões que uma Parte adquira de outra Parte em conformidade com as disposições do Artigo 12 deve ser acrescentada à quantidade atribuída à Parte adquirente.

13. Se as emissões de uma Parte incluída no Anexo I em um período de compromisso forem inferiores a sua quantidade atribuída prevista neste Artigo, essa diferença, mediante solicitação dessa Parte, deve ser acrescentada à quantidade atribuída a essa Parte para períodos de compromisso subseqüentes.

14. Cada Parte incluída no Anexo I deve empenhar-se para implementar os compromissos mencionados no parágrafo 1 acima de forma que sejam minimizados os efeitos adversos, tanto sociais como ambientais e econômicos, sobre as Partes países em desenvolvimento, particularmente as identificadas no Artigo 4, parágrafos 8 e 9, da Convenção. Em consonância com as decisões pertinentes da Conferência das Partes sobre a implementação desses parágrafos, a Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve, em sua primeira sessão, considerar quais as ações se fazem necessárias para minimizar os efeitos adversos da mudança do clima e/ou os impactos de medidas de resposta sobre as Partes mencionadas nesses parágrafos. Entre as questões a serem consideradas devem estar a obtenção de fundos, seguro e transferência de tecnologia.

ARTIGO 4

1. Qualquer Parte incluída no Anexo I que tenha acordado em cumprir conjuntamente seus compromissos assumidos sob o Artigo 3 será considerada como tendo cumprido esses compromissos se o total combinado de suas emissões antrópicas agregadas, expressas em dióxido de carbono equivalente, dos gases de efeito estufa listados no Anexo A não exceder suas quantidades atribuídas, calculadas de acordo com seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, descritos no Anexo B, e em conformidade com as disposições do Artigo 3. O respectivo nível de emissão determinado para cada uma das Partes do acordo deve ser nele especificado.

2. As Partes de qualquer um desses acordos devem notificar o Secretariado sobre os termos do acordo na data de depósito de seus instrumentos de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão a este Protocolo. O Secretariado, por sua vez, deve informar os termos do acordo às Partes e aos signatários da Convenção.

3. Qualquer desses acordos deve permanecer em vigor durante o período de compromisso especificado no Artigo 3, parágrafo 7.

4. Se as Partes atuando conjuntamente assim o fizerem no âmbito de uma organização regional de integração econômica e junto com ela, qualquer alteração na composição da organização após a adoção deste Protocolo não deverá afetar compromissos existentes no âmbito deste Protocolo. Qualquer alteração na composição da organização só será válida para fins dos compromissos previstos no Artigo 3 que sejam adotados em período subsequente ao dessa alteração.

5. Caso as Partes desses acordos não atinjam seu nível total combinado de redução de emissões, cada Parte desses acordos deve se responsabilizar pelo seu próprio nível de emissões determinado no acordo.

6. Se as Partes atuando conjuntamente assim o fizerem no âmbito de uma organização regional de integração econômica que seja Parte deste Protocolo e junto com ela, cada Estado-Membro dessa organização regional de integração econômica individual e conjuntamente com a organização regional de integração econômica, atuando em conformidade com o Artigo 24, no caso de não ser atingido o nível total combinado de redução de emissões, deve se responsabilizar por seu nível de emissões como notificado em conformidade com este Artigo.

ARTIGO 5

1. Cada Parte incluída no Anexo I deve estabelecer, dentro do período máximo de um ano antes do início do primeiro período de compromisso, um sistema nacional para a 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. As diretrizes para tais sistemas nacionais, que devem incorporar as metodologias especificadas no parágrafo 2 abaixo, devem ser decididas pela

Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo em sua primeira sessão.

2. As metodologias para a 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 as aceitas pelo Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima e acordadas pela Conferência das Partes em sua terceira sessão. Onde não forem utilizadas tais metodologias, ajustes adequados devem ser feitos de acordo com as metodologias acordadas pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo em sua primeira sessão. Com base no

trabalho, inter alia, do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima e no assessoramento prestado pelo Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico, a Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve rever periodicamente e, conforme o caso, revisar tais metodologias e ajustes, levando plenamente em conta qualquer decisão pertinente da Conferência das Partes. Qualquer revisão das metodologias ou ajustes deve ser utilizada somente com o propósito de garantir o cumprimento dos compromissos previstos no Artigo 3 com relação a qualquer período de compromisso adotado posteriormente a essa revisão.

3. Os potenciais de aquecimento global utilizados para calcular a equivalência em dióxido de carbono das emissões antrópicas por fontes e das remoções antrópicas por sumidouros dos gases de efeito estufa listados no Anexo A devem ser os aceitos pelo Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima e acordados pela Conferência das Partes em sua terceira sessão. Com base no trabalho, inter alia, do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima e no assessoramento prestado pelo Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico, a Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve rever periodicamente e, conforme o caso, revisar o potencial de aquecimento global de cada um dos gases de efeito estufa, levando plenamente em conta qualquer decisão pertinente da Conferência das Partes. Qualquer revisão de um potencial de aquecimento global deve ser aplicada somente aos compromissos assumidos sob o Artigo 3 com relação a qualquer período de compromisso adotado posteriormente a essa revisão.

ARTIGO 6

1. A fim de cumprir os compromissos assumidos sob o Artigo 3, qualquer Parte incluída no Anexo I pode transferir para ou adquirir de qualquer outra dessas Partes unidades de redução de emissões resultantes de projetos visando a redução das emissões antrópicas por fontes ou o aumento das remoções antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa em qualquer setor da economia, desde que:

- (a) O projeto tenha a aprovação das Partes envolvidas;
- (b) O projeto promova uma redução das emissões por fontes ou um aumento das remoções por sumidouros que sejam adicionais aos que ocorreriam na sua ausência;
- (c) A Parte não adquira nenhuma unidade de redução de emissões se não estiver em conformidade com suas obrigações assumidas sob os Artigos 5 e 7; e
- (d) A aquisição de unidades de redução de emissões seja complementar às ações domésticas realizadas com o fim de cumprir os compromissos previstos no Artigo 3.

2. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo pode, em sua primeira sessão ou assim que seja viável a partir de então, aprimorar diretrizes para a implementação deste Artigo, incluindo para verificação e elaboração de relatórios.

3. Uma Parte incluída no Anexo I pode autorizar entidades jurídicas a participarem, sob sua responsabilidade, de ações que promovam a geração, a transferência ou a aquisição, sob este Artigo, de unidades de redução de emissões.

4. Se uma questão de implementação por uma Parte incluída no Anexo I das exigências mencionadas neste parágrafo é identificada de acordo com as disposições pertinentes do Artigo 8, as transferências e aquisições de unidades de redução de emissões podem continuar a ser feitas depois de ter sido identificada a questão, desde que quaisquer dessas unidades não sejam usadas pela Parte para

atender os seus compromissos assumidos sob o Artigo 3 até que seja resolvida qualquer questão de cumprimento.

ARTIGO 7

1. Cada Parte incluída no Anexo I deve incorporar ao seu inventário anual de emissões antrópicas por fontes e remoções antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, submetido de acordo com as decisões pertinentes da Conferência das Partes, as informações suplementares necessárias com o propósito de assegurar o cumprimento do Artigo 3, a serem determinadas em conformidade com o parágrafo 4 abaixo.

2. Cada Parte incluída no Anexo I deve incorporar à sua comunicação nacional, submetida de acordo com o Artigo 12 da Convenção, as informações suplementares necessárias para demonstrar o cumprimento dos compromissos assumidos sob este Protocolo, a serem determinadas em conformidade com o parágrafo 4 abaixo.

3. Cada Parte incluída no Anexo I deve submeter as informações solicitadas no parágrafo 1 acima anualmente, começando com o primeiro inventário que deve ser entregue, segundo a Convenção, no primeiro ano do período de compromisso após a entrada em vigor deste Protocolo para essa Parte. Cada uma dessas Partes deve submeter as informações solicitadas no parágrafo 2 acima como parte da primeira comunicação nacional que deve ser entregue, segundo a Convenção, após a entrada em vigor deste Protocolo para a Parte e após a adoção de diretrizes como previsto no parágrafo 4 abaixo. A frequência das submissões subsequentes das informações solicitadas sob este Artigo deve ser determinada pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo, levando em conta qualquer prazo para a submissão de comunicações nacionais conforme decidido pela Conferência das Partes.

4. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve adotar em sua primeira sessão, e rever periodicamente a partir de então, diretrizes para a preparação das informações solicitadas sob este Artigo, levando em conta as diretrizes para a preparação de comunicações nacionais das Partes incluídas no Anexo I, adotadas pela Conferência das Partes. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve também, antes do primeiro período de compromisso, decidir sobre as modalidades de contabilização das quantidades atribuídas.

ARTIGO 8

1. As informações submetidas de acordo com o Artigo 7 por cada Parte incluída no Anexo I devem ser revistas por equipes revisoras de especialistas em conformidade com as decisões pertinentes da Conferência das Partes e em consonância com as diretrizes adotadas com esse propósito pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo, conforme o parágrafo 4 abaixo. As informações submetidas segundo o Artigo 7, parágrafo 1, por cada Parte incluída no Anexo I devem ser revistas como parte da compilação anual e contabilização dos inventários de emissões e das quantidades atribuídas. Adicionalmente, as informações submetidas de acordo com o Artigo 7, parágrafo 2, por cada Parte incluída no Anexo I devem ser revistas como parte da revisão das comunicações.

2. As equipes revisoras de especialistas devem ser coordenadas pelo Secretariado e compostas por especialistas selecionados a partir de indicações das Partes da Convenção e, conforme o caso, de organizações intergovernamentais, em conformidade com a orientação dada para esse fim pela Conferência das Partes.

3. O processo de revisão deve produzir uma avaliação técnica completa e abrangente de todos os aspectos da implementação deste Protocolo por uma Parte. As equipes revisoras de especialistas devem preparar um relatório para a Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo, avaliando a implementação dos compromissos da Parte e identificando possíveis problemas e fatores que possam estar influenciando a efetivação dos compromissos. Esses relatórios devem ser distribuídos pelo Secretariado a todas as Partes da Convenção. O Secretariado deve listar as questões de implementação indicadas em tais relatórios para posterior consideração pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo.

4. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve adotar em sua primeira sessão, e rever periodicamente a partir de então, as diretrizes para a revisão da implementação deste Protocolo por equipes revisoras de especialistas, levando em conta as decisões pertinentes da Conferência das Partes.

5. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve, com a assistência do Órgão Subsidiário de Implementação e, conforme o caso, do Órgão de Assessoramento Científico e Tecnológico, considerar:

(a) As informações submetidas pelas Partes segundo o Artigo 7 e os relatórios das revisões dos especialistas sobre essas informações, elaborados de acordo com este Artigo; e

(b) As questões de implementação listadas pelo Secretariado em conformidade com o parágrafo 3 acima, bem como qualquer questão levantada pelas Partes.

6. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve tomar decisões sobre qualquer assunto necessário para a implementação deste Protocolo de acordo com as considerações feitas sobre as informações a que se refere o parágrafo 5 acima.

ARTIGO 9

1. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve rever periodicamente este Protocolo à luz das melhores informações e avaliações científicas disponíveis sobre a mudança do clima e seus impactos, bem como de informações técnicas, sociais e econômicas relevantes. Tais revisões devem ser coordenadas com revisões pertinentes segundo a Convenção, em particular as dispostas no Artigo 4, parágrafo 2(d), e Artigo 7, parágrafo 2(a), da Convenção. Com base nessas revisões, a Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve tomar as providências adequadas.

2. A primeira revisão deve acontecer na segunda sessão da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo. Revisões subsequentes devem acontecer em intervalos regulares e de maneira oportuna.

ARTIGO 10

Todas as Partes, levando em conta suas responsabilidades comuns mas diferenciadas e suas prioridades de desenvolvimento, objetivos e circunstâncias específicos, nacionais e regionais, sem a introdução de qualquer novo compromisso para as Partes não incluídas no Anexo I, mas reafirmando os compromissos existentes no Artigo 4, parágrafo 1, da Convenção, e continuando a fazer avançar a implementação desses compromissos a fim de atingir o desenvolvimento sustentável, levando em conta o Artigo 4, parágrafos 3, 5 e 7, da Convenção, devem:

(a) Formular, quando apropriado e na medida do possível, programas nacionais e, conforme o caso, regionais adequados, eficazes em relação aos custos, para melhorar a qualidade dos fatores de

emissão, dados de atividade e/ou modelos locais que reflitam as condições socioeconômicas de cada Parte para a preparação e atualização periódica de inventários nacionais de emissões antrópicas por fontes e remoções antrópicas por sumidouros de todos os gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, empregando metodologias comparáveis a serem acordadas pela Conferência das Partes e consistentes com as diretrizes para a preparação de comunicações nacionais adotadas pela Conferência das Partes;

(b) Formular, implementar, publicar e atualizar regularmente programas nacionais e, conforme o caso, regionais, que contenham medidas para mitigar a mudança do clima bem como medidas para facilitar uma adaptação adequada à mudança do clima:

(i) Tais programas envolveriam, entre outros, os setores de energia, transporte e indústria, bem como os de agricultura, florestas e tratamento de resíduos. Além disso, tecnologias e métodos de adaptação para aperfeiçoar o planejamento espacial melhorariam a adaptação à mudança do clima; e

(ii) As Partes incluídas no Anexo I devem submeter informações sobre ações no âmbito deste Protocolo, incluindo programas nacionais, em conformidade com o Artigo 7; e as outras Partes devem buscar incluir em suas comunicações nacionais, conforme o caso, informações sobre programas que contenham medidas que a Parte acredite contribuir para enfrentar a mudança do clima e seus efeitos adversos, incluindo a redução dos aumentos das emissões de gases de efeito estufa e aumento dos sumidouros e remoções, capacitação e medidas de adaptação;

(c) Cooperar na promoção de modalidades efetivas para o desenvolvimento, a aplicação e a difusão, e tomar todas as medidas possíveis para promover, facilitar e financiar, conforme o caso, a transferência ou o acesso a tecnologias, know-how, práticas e processos ambientalmente seguros relativos à mudança do clima, em particular para os países em desenvolvimento, incluindo a formulação de políticas e programas para a transferência efetiva de tecnologias ambientalmente seguras que sejam de propriedade pública ou de domínio público e a criação, no setor privado, de um ambiente propício para promover e melhorar a transferência de tecnologias ambientalmente seguras e o acesso a elas;

(d) Cooperar nas pesquisas científicas e técnicas e promover a manutenção e o desenvolvimento de sistemas de observação sistemática e o desenvolvimento de arquivos de dados para reduzir as incertezas relacionadas ao sistema climático, os efeitos adversos da mudança do clima e as conseqüências econômicas e sociais das várias estratégias de resposta e promover o desenvolvimento e o fortalecimento da capacidade e dos recursos endógenos para participar dos esforços, programas e redes internacionais e intergovernamentais de pesquisa e observação sistemática, levando em conta o Artigo 5 da Convenção;

(e) Cooperar e promover em nível internacional e, conforme o caso, por meio de organismos existentes, a elaboração e a execução de programas de educação e treinamento, incluindo o fortalecimento da capacitação nacional, em particular a capacitação humana e institucional e o intercâmbio ou cessão de pessoal para treinar especialistas nessas áreas, em particular para os países em desenvolvimento, e facilitar em nível nacional a conscientização pública e o acesso público a informações sobre a mudança do clima. Modalidades adequadas devem ser desenvolvidas para implementar essas atividades por meio dos órgãos apropriados da Convenção, levando em conta o Artigo 6 da Convenção;

(f) Incluir em suas comunicações nacionais informações sobre programas e atividades empreendidos em conformidade com este Artigo de acordo com as decisões pertinentes da Conferência das Partes; e

(g) Levar plenamente em conta, na implementação dos compromissos previstos neste Artigo, o Artigo 4, parágrafo 8, da Convenção.

ARTIGO 11

1. Na implementação do Artigo 10, as Partes devem levar em conta as disposições do Artigo 4, parágrafos 4, 5, 7, 8 e 9, da Convenção.

2. No contexto da implementação do Artigo 4, parágrafo 1, da Convenção, em conformidade com as disposições do Artigo 4, parágrafo 3, e do Artigo 11 da Convenção, e por meio da entidade ou entidades encarregadas da operação do mecanismo financeiro da Convenção, as Partes países desenvolvidos e as demais Partes desenvolvidas incluídas no Anexo II da Convenção devem:

(a) Prover recursos financeiros novos e adicionais para cobrir integralmente os custos por elas acordados incorridos pelas Partes países em desenvolvimento para fazer avançar a implementação dos compromissos assumidos sob o Artigo 4, parágrafo 1(a), da Convenção e previstos no Artigo 10, alínea (a); e

(b) Também prover esses recursos financeiros, inclusive para a transferência de tecnologia, de que necessitem as Partes países em desenvolvimento para cobrir integralmente os custos incrementais para fazer avançar a implementação dos compromissos existentes sob o Artigo 4, parágrafo 1, da Convenção e descritos no Artigo 10 e que sejam acordados entre uma Parte país em desenvolvimento e a entidade ou entidades internacionais a que se refere o Artigo 11 da Convenção, em conformidade com esse Artigo.

A implementação desses compromissos existentes deve levar em conta a necessidade de que o fluxo de recursos financeiros seja adequado e previsível e a importância da divisão adequada do ônus entre as Partes países desenvolvidos. A orientação para a entidade ou entidades encarregadas da operação do mecanismo financeiro da Convenção em decisões pertinentes da Conferência das Partes, incluindo as acordadas antes da adoção deste Protocolo, aplica-se “mutatis mutandis” às disposições deste parágrafo.

3. As Partes países desenvolvidos e demais Partes desenvolvidas do Anexo II da Convenção podem também prover recursos financeiros para a implementação do Artigo 10 por meio de canais bilaterais, regionais e multilaterais e as Partes países em desenvolvimento podem deles beneficiar-se.

ARTIGO 12

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.

3. Sob o mecanismo de desenvolvimento limpo:

(a) As Partes não incluídas no Anexo I beneficiar-se-ão de atividades de projetos que resultem em reduções certificadas de emissões; e

(b) As Partes incluídas no Anexo I podem utilizar as reduções certificadas de emissões, resultantes de tais atividades de projetos, para contribuir com o cumprimento de parte de seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, assumidos no Artigo 3, como determinado pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo.

4. O mecanismo de desenvolvimento limpo deve sujeitar-se à autoridade e orientação da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo e à supervisão de um conselho executivo do mecanismo de desenvolvimento limpo.

5. As reduções de emissões resultantes de cada atividade de projeto devem ser certificadas por entidades operacionais a serem designadas pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo, com base em:

(a) Participação voluntária aprovada por cada Parte envolvida;

(b) Benefícios reais, mensuráveis e de longo prazo relacionados com a mitigação da mudança do clima, e

(c) Reduções de emissões que sejam adicionais as que ocorreriam na ausência da atividade certificada de projeto.

6. O mecanismo de desenvolvimento limpo deve prestar assistência quanto à obtenção de fundos para atividades certificadas de projetos quando necessário.

7. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve, em sua primeira sessão, elaborar modalidades e procedimentos com o objetivo de assegurar transparência, eficiência e prestação de contas das atividades de projetos por meio de auditorias e verificações independentes.

8. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve assegurar que uma fração dos fundos advindos de atividades de projetos certificadas seja utilizada para cobrir despesas administrativas, assim como assistir às Partes países em desenvolvimento que sejam particularmente vulneráveis aos efeitos adversos da mudança do clima para fazer face aos custos de adaptação.

9. A participação no mecanismo de desenvolvimento limpo, incluindo nas atividades mencionadas no parágrafo 3(a) acima e na aquisição de reduções certificadas de emissão, pode envolver entidades privadas e/ou públicas e deve sujeitar-se a qualquer orientação que possa ser dada pelo conselho executivo do mecanismo de desenvolvimento limpo.

10. Reduções certificadas de emissões obtidas durante o período do ano 2000 até o início do primeiro período de compromisso podem ser utilizadas para auxiliar no cumprimento das responsabilidades relativas ao primeiro período de compromisso.

ARTIGO 13

1. A Conferência das Partes, o órgão supremo da Convenção, deve atuar na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo.

2. As Partes da Convenção que não sejam Partes deste Protocolo podem participar como observadoras das deliberações de qualquer sessão da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo. Quando a Conferência das Partes atuar na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo, as decisões tomadas sob este Protocolo devem ser tomadas somente por aquelas que sejam Partes deste Protocolo.

3. Quando a Conferência das Partes atuar na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo, qualquer membro da Mesa da Conferência das Partes representando uma Parte da Convenção mas, nessa ocasião, não uma Parte deste Protocolo, deve ser substituído por um outro membro, escolhido entre as Partes deste Protocolo e por elas eleito.

4. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve manter a implementação deste Protocolo sob revisão periódica e tomar, dentro de seu mandato, as decisões necessárias para promover a sua implementação efetiva. Deve executar as funções a ela atribuídas por este Protocolo e deve:

(a) Com base em todas as informações apresentadas em conformidade com as disposições deste Protocolo, avaliar a implementação deste Protocolo pelas Partes, os efeitos gerais das medidas tomadas de acordo com este Protocolo, em particular os efeitos ambientais, econômicos e sociais, bem como os seus efeitos cumulativos e o grau de progresso no atendimento do objetivo da Convenção;

(b) Examinar periodicamente as obrigações das Partes deste Protocolo, com a devida consideração a qualquer revisão exigida pelo Artigo 4, parágrafo 2(d), e Artigo 7, parágrafo 2, da Convenção, à luz do seu objetivo, da experiência adquirida em sua implementação e da evolução dos conhecimentos científicos e tecnológicos, e a esse respeito, considerar e adotar relatórios periódicos sobre a implementação deste Protocolo;

(c) Promover e facilitar o intercâmbio de informações sobre medidas adotadas pelas Partes para enfrentar a mudança do clima e seus efeitos, levando em conta as diferentes circunstâncias, responsabilidades e recursos das Partes e seus respectivos compromissos assumidos sob este Protocolo;

(d) Facilitar, mediante solicitação de duas ou mais Partes, a coordenação de medidas por elas adotadas para enfrentar a mudança do clima e seus efeitos, levando em conta as diferentes circunstâncias, responsabilidades e capacidades das Partes e seus respectivos compromissos assumidos sob este Protocolo;

(e) Promover e orientar, em conformidade com o objetivo da Convenção e as disposições deste Protocolo, e levando plenamente em conta as decisões pertinentes da Conferência das Partes, o desenvolvimento e aperfeiçoamento periódico de metodologias comparáveis para a implementação efetiva deste Protocolo, a serem acordadas pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo;

(f) Fazer recomendações sobre qualquer assunto necessário à implementação deste Protocolo;

(g) Procurar mobilizar recursos financeiros adicionais em conformidade com o Artigo 11, parágrafo 2;

(h) Estabelecer os órgãos subsidiários considerados necessários à implementação deste Protocolo;

(i) Buscar e utilizar, conforme o caso, os serviços e a cooperação das organizações internacionais e dos organismos intergovernamentais e não-governamentais competentes, bem como as informações por eles fornecidas; e

(j) Desempenhar as demais funções necessárias à implementação deste Protocolo e considerar qualquer atribuição resultante de uma decisão da Conferência das Partes.

5. As regras de procedimento da Conferência das Partes e os procedimentos financeiros aplicados sob a Convenção devem ser aplicados *mutatis mutandis* sob este Protocolo, exceto quando decidido de outra forma por consenso pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo.

6. A primeira sessão da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve ser convocada pelo Secretariado juntamente com a primeira sessão da Conferência das Partes programada para depois da data de entrada em vigor deste Protocolo. As sessões ordinárias

subseqüentes da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo devem ser realizadas anualmente e em conjunto com as sessões ordinárias da Conferência das Partes a menos que decidido de outra forma pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo.

7. As sessões extraordinárias da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo devem ser realizadas em outras datas quando julgado necessário pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo, ou por solicitação escrita de qualquer Parte, desde que, dentro de seis meses após a solicitação ter sido comunicada às Partes pelo Secretariado, receba o apoio de pelo menos um terço das Partes.

8. As Nações Unidas, seus órgãos especializados e a Agência Internacional de Energia Atômica, bem como qualquer Estado-Membro dessas organizações ou observador junto às mesmas que não seja Parte desta Convenção podem se fazer representar como observadores nas sessões da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo. Qualquer outro órgão ou agência, nacional ou internacional, governamental ou não-governamental, competente em assuntos de que trata este Protocolo e que tenha informado ao Secretariado o seu desejo de se fazer representar como observador numa sessão da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo, pode ser admitido nessa qualidade, salvo se pelo menos um terço das Partes presentes objete. A admissão e participação dos observadores devem sujeitar-se às regras de procedimento a que se refere o parágrafo 5 acima.

ARTIGO 14

1. O Secretariado estabelecido pelo Artigo 8 da Convenção deve desempenhar a função de Secretariado deste Protocolo.

2. O Artigo 8, parágrafo 2, da Convenção, sobre as funções do Secretariado e o Artigo 8, parágrafo 3, da Convenção, sobre as providências tomadas para o seu funcionamento, devem ser aplicados *mutatis mutandis* a este Protocolo. O Secretariado deve, além disso, exercer as funções a ele atribuídas sob este Protocolo.

ARTIGO 15

1. O Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico e o Órgão Subsidiário de Implementação estabelecidos nos Artigos 9 e 10 da Convenção devem atuar, respectivamente, como o Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico e o Órgão Subsidiário de Implementação deste Protocolo. As disposições relacionadas com o funcionamento desses dois órgãos sob a Convenção devem ser aplicadas *mutatis mutandis* a este Protocolo. As sessões das reuniões do Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico e do Órgão Subsidiário de Implementação deste Protocolo devem ser realizadas conjuntamente com as reuniões do Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico e do Órgão Subsidiário de Implementação da Convenção, respectivamente.

2. As Partes da Convenção que não são Partes deste Protocolo podem participar como observadoras das deliberações de qualquer sessão dos órgãos subsidiários. Quando os órgãos subsidiários atuarem como órgãos subsidiários deste Protocolo, as decisões sob este Protocolo devem ser tomadas somente por aquelas que sejam Partes deste Protocolo.

3. Quando os órgãos subsidiários estabelecidos pelos Artigos 9 e 10 da Convenção exerçam suas funções com relação a assuntos que dizem respeito a este Protocolo, qualquer membro das Mesas desses órgãos subsidiários representando uma Parte da Convenção, mas nessa ocasião, não uma Parte

deste Protocolo, deve ser substituído por um outro membro escolhido entre as Partes deste Protocolo e por elas eleito.

ARTIGO 16

A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve, tão logo seja possível, considerar a aplicação a este Protocolo, e modificação conforme o caso, do processo multilateral de consultas a que se refere o Artigo 13 da Convenção, à luz de qualquer decisão pertinente que possa ser tomada pela Conferência das Partes. Qualquer processo multilateral de consultas que possa ser aplicado a este Protocolo deve operar sem prejuízo dos procedimentos e mecanismos estabelecidos em conformidade com o Artigo 18.

ARTIGO 17

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 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.

ARTIGO 18

A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo deve, em sua primeira sessão, aprovar procedimentos e mecanismos adequados e eficazes para determinar e tratar de casos de não-cumprimento das disposições deste Protocolo, inclusive por meio do desenvolvimento de uma lista indicando possíveis conseqüências, levando em conta a causa, o tipo, o grau e a frequência do não-cumprimento. Qualquer procedimento e mecanismo sob este Artigo que acarrete conseqüências de caráter vinculante deve ser adotado por meio de uma emenda a este Protocolo.

ARTIGO 19

As disposições do Artigo 14 da Convenção sobre a solução de controvérsias aplicam-se “mutatis mutandis” a este Protocolo.

ARTIGO 20

1. Qualquer Parte pode propor emendas a este Protocolo.

2. As emendas a este Protocolo devem ser adotadas em sessão ordinária da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo. O texto de qualquer emenda proposta a este Protocolo deve ser comunicado às Partes pelo Secretariado pelo menos seis meses antes da sessão em que será proposta sua adoção. O texto de qualquer emenda proposta deve também ser comunicado pelo Secretariado às Partes e aos signatários da Convenção e, para informação, ao Depositário.

3. As Partes devem fazer todo o possível para chegar a acordo por consenso sobre qualquer emenda proposta a este Protocolo. Uma vez exauridos todos os esforços para chegar a um consenso sem que se tenha chegado a um acordo, a emenda deve ser adotada, em última instância, por maioria

de três quartos dos votos das Partes presentes e votantes na sessão. A emenda adotada deve ser comunicada pelo Secretariado ao Depositário, que deve comunicá-la a todas as Partes para aceitação.

4. Os instrumentos de aceitação em relação a uma emenda devem ser depositados junto ao Depositário. Uma emenda adotada, em conformidade com o parágrafo 3 acima, deve entrar em vigor para as Partes que a tenham aceito no nonagésimo dia após a data de recebimento, pelo Depositário, dos instrumentos de aceitação de pelo menos três quartos das Partes deste Protocolo.

5. A emenda deve entrar em vigor para qualquer outra Parte no nonagésimo dia após a data em que a Parte deposite, junto ao Depositário, seu instrumento de aceitação de tal emenda.

ARTIGO 21

1. Os anexos deste Protocolo constituem parte integrante do mesmo e, salvo se expressamente disposto de outro modo, qualquer referência a este Protocolo constitui ao mesmo tempo referência a qualquer de seus anexos. Qualquer anexo adotado após a entrada em vigor deste Protocolo deve conter apenas listas, formulários e qualquer outro material de natureza descritiva que trate de assuntos de caráter científico, técnico, administrativo ou de procedimento.

2. Qualquer Parte pode elaborar propostas de anexo para este Protocolo e propor emendas a anexos deste Protocolo.

3. Os anexos deste Protocolo e as emendas a anexos deste Protocolo devem ser adotados em sessão ordinária da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo. O texto de qualquer proposta de anexo ou de emenda a um anexo deve ser comunicado às Partes pelo Secretariado pelo menos seis meses antes da reunião em que será proposta sua adoção. O texto de qualquer proposta de anexo ou de emenda a um anexo deve também ser comunicado pelo Secretariado às Partes e aos signatários da Convenção e, para informação, ao Depositário.

4. As Partes devem fazer todo o possível para chegar a acordo por consenso sobre qualquer proposta de anexo ou de emenda a um anexo. Uma vez esgotados todos os esforços para chegar a um consenso sem que se tenha chegado a um acordo, o anexo ou a emenda a um anexo devem ser adotados, em última instância, por maioria de três quartos dos votos das Partes presentes e votantes na sessão. Os anexos ou emendas a um anexo adotados devem ser comunicados pelo Secretariado ao Depositário, que deve comunicá-los a todas as Partes para aceitação.

5. Um anexo, ou emenda a um anexo, que não Anexo A ou B, que tenha sido adotado em conformidade com os parágrafos 3 e 4 acima deve entrar em vigor para todas as Partes deste Protocolo seis meses após a data de comunicação a essas Partes, pelo Depositário, da adoção do anexo ou da emenda ao anexo, à exceção das Partes que notificarem o Depositário, por escrito, e no mesmo prazo, de sua não-aceitação do anexo ou da emenda ao anexo. O anexo ou a emenda a um anexo devem entrar em vigor para as Partes que tenham retirado sua notificação de não-aceitação no nonagésimo dia após a data de recebimento, pelo Depositário, da retirada dessa notificação.

6. Se a adoção de um anexo ou de uma emenda a um anexo envolver uma emenda a este Protocolo, esse anexo ou emenda a um anexo não deve entrar em vigor até que entre em vigor a emenda a este Protocolo.

7. As emendas aos Anexos A e B deste Protocolo devem ser adotadas e entrar em vigor em conformidade com os procedimentos descritos no Artigo 20, desde que qualquer emenda ao Anexo B seja adotada mediante o consentimento por escrito da Parte envolvida.

ARTIGO 22

Cada Parte tem direito a um voto, à exceção do disposto no parágrafo 2 abaixo.

2. As organizações regionais de integração econômica devem exercer, em assuntos de sua competência, seu direito de voto com um número de votos igual ao número de seus Estados-Membros Partes deste Protocolo. Essas organizações não devem exercer seu direito de voto se qualquer de seus Estados-Membros exercer esse direito e vice-versa.

ARTIGO 23

O Secretário-Geral das Nações Unidas será o Depositário deste Protocolo.

ARTIGO 24

1. Este Protocolo estará aberto a assinatura e sujeito a ratificação, aceitação ou aprovação de Estados e organizações regionais de integração econômica que sejam Partes da Convenção. Estará aberto a assinatura na sede das Nações Unidas em Nova York de 16 de março de 1998 a 15 de março de 1999. Este Protocolo estará aberto a adesões a partir do dia seguinte à data em que não mais estiver aberto a assinaturas. Os instrumentos de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão devem ser depositados junto ao Depositário.

2. Qualquer organização regional de integração econômica que se torne Parte deste Protocolo, sem que nenhum de seus Estados-Membros seja Parte, deve sujeitar-se a todas as obrigações previstas neste Protocolo. No caso de um ou mais Estados-Membros dessas organizações serem Partes deste Protocolo, a organização e seus Estados-Membros devem decidir sobre suas respectivas responsabilidades pelo desempenho de suas obrigações previstas neste Protocolo. Nesses casos, as organizações e os Estados-Membros não podem exercer simultaneamente direitos estabelecidos por este Protocolo.

3. Em seus instrumentos de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão, as organizações regionais de integração econômica devem declarar o âmbito de suas competências no tocante a assuntos regidos por este Protocolo. Essas organizações devem também informar ao Depositário qualquer modificação substancial no âmbito de suas competências, o qual, por sua vez, deve transmitir essas informações às Partes.

ARTIGO 25

1. Este Protocolo entra em vigor no nonagésimo dia após a data em 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.

2. Para os fins deste Artigo, "as emissões totais de dióxido de carbono em 1990 das Partes incluídas no Anexo I" significa a quantidade comunicada anteriormente ou na data de adoção deste Protocolo pelas Partes incluídas no Anexo I em sua primeira comunicação nacional, submetida em conformidade com o Artigo 12 da Convenção.

3. Para cada Estado ou organização regional de integração econômica que ratifique, aceite, aprove ou adira a este Protocolo após terem sido reunidas as condições para entrada em vigor descritas no parágrafo 1 acima, este Protocolo entra em vigor no nonagésimo dia após a data de depósito de seu instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão.

4. Para os fins deste Artigo, qualquer instrumento depositado por uma organização regional de integração econômica não deve ser considerado como adicional aos depositados por Estados-Membros da organização.

ARTIGO 26

Nenhuma reserva pode ser feita a este Protocolo.

ARTIGO 27

1. Após três anos da entrada em vigor deste Protocolo para uma Parte, essa Parte pode, a qualquer momento, denunciá-lo por meio de notificação por escrito ao Depositário.

2. Essa denúncia tem efeito um ano após a data de recebimento pelo Depositário da notificação de denúncia, ou em data posterior se assim nela for estipulado.

3. Deve ser considerado que qualquer Parte que denuncie a Convenção denuncia também este Protocolo.

ARTIGO 28

O original deste Protocolo, cujos textos em árabe, chinês, inglês, francês, russo e espanhol são igualmente autênticos, deve ser depositado junto ao Secretário-Geral das Nações Unidas.

FEITO em Quioto aos onze dias de dezembro de mil novecentos e noventa e sete.

EM FÉ DO QUE, os abaixo assinados, devidamente autorizados para esse fim, firmam este Protocolo nas datas indicadas.

ANEXO A

Gases de efeito estufa

Dióxido de carbono (CO₂)

Metano (CH₄)

Óxido nitroso (N₂O)

Hidrofluorcarbonos (HFCs)

Perfluorcarbonos (PFCs)

Hexafluoreto de enxofre (SF₆)

Setores/categorias de fontes

Energia

Queima de combustível

Setor energético

Indústrias de transformação e de construção

Transporte

Outros setores

Outros

Emissões fugitivas de combustíveis

Combustíveis sólidos

Petróleo e gás natural

Outros

Processos industriais

Produtos minerais

Indústria química

Produção de metais

Outras produções

Produção de halocarbonos e hexafluoreto de enxofre

Consumo de halocarbonos e hexafluoreto de enxofre

Outros

Uso de solventes e outros produtos

Agricultura

Fermentação entérica

Tratamento de dejetos

Cultivo de arroz

Solos agrícolas

Queimadas prescritas de savana

Queima de resíduos agrícolas

Outros

Resíduos

Disposição de resíduos sólidos na terra

Tratamento de esgoto

Incineração de resíduos

Outros

ANEXO B

PARTES	porcentagem do ano base ou período
Alemanha	92
Austrália.	108
Áustria.	92
Bélgica	92
Bulgária*	92
Canadá..	94
Comunidade Européia	92
Croácia*	95
Dinamarca	92
Eslováquia*	92
Eslovênia*	92
Espanha.	92
Estados Unidos da América.	93
Estônia*.	92
Federação Russa*	100
Finlândia	92
França.	92
Grécia.	92
Hungria*	94
Irlanda	92
Islândia	110

Itália	92
Japão	94
Letônia*	92
Liechtenstein	92
Lituânia*	92
Luxemburgo	92
Mônaco	92
Noruega.	101
Nova Zelândia.	100
Países Baixos.	92
Polônia*.	94
Portugal	92
Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte.	92
República Tcheca*	92
Romênia*	92
Suécia.	92
Suíça.	92
Ucrânia*	100

* Países em processo de transição para uma economia de mercado.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)