



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS
UNIDADE ACADÊMICA DE DIREITO
CURSO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS

JOSÉ GERALDO RODRIGUES JÚNIOR

A RENOVAÇÃO DO PROTOCOLO DE KYOTO (PÓS 2012)

SOUSA - PB
2008

JOSÉ GERALDO RODRIGUES JÚNIOR

A RENOVAÇÃO DO PROTOCOLO DE KYOTO (PÓS 2012)

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Jurídicas e Sociais do CCJS da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais.

Orientadora: Professora Esp. Maria do Carmo Élide Dantas Pereira.

SOUSA - PB
2008

José Gerardo Rodrigues Júnior

A RENOVAÇÃO DO PROTOCOLO DE KYOTO (PÓS 2012)

Aprovada em 25 de novembro de 2008.

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Maria do Carmo Élide Dantas Pereira – UFCG
Professor Orientador

Prof^ª. Márcia Glebyane Maciel – UFCG
Examinadora

Prof^ª Pedro Ponte de Azevedo – UFCG
Examinador

Dedico essa pesquisa primeiramente a Deus, Senhor soberano e maior de todos os sábios, aos meus avôs, aos meus pais e meus irmãos por tudo que representam e significam em minha vida, por acreditarem em mim e por todo o incentivo dado.

RESUMO

O presente trabalho identifica a problemática ambiental referente às constantes mudanças climáticas e a dificuldade de negociar e acordar com os grandes líderes políticos do planeta a tomar as medidas necessárias para um desenvolvimento econômico-industrial menos degradante à atmosfera global. Muitos tratados internacionais foram criados e discutidos até chegar ao Protocolo de Kyoto, o mais importante e atual tratado internacional dessa área. Alguns pontos relevantes são destacados nesta pesquisa como a liderança nas negociações multilaterais da União Européia e a recusa em ratificar o Protocolo de Kyoto no ano de 2001, dos Estados Unidos e Austrália em prol do desenvolvimento econômico interno. O Protocolo de Kyoto entrou em vigor no ano de 2005, mesmo sem a presença do maior emissor de gases relacionados ao efeito estufa, com grande destaque, para o prazo estipulado pra sua renovação para o ano de 2012. Importante é analisar a possibilidade de transformações à ordem Ambiental Internacional para a fase Pós-Kyoto 2012, a partir dos três principais mecanismos propostos pelo Protocolo de Kyoto: o Comércio de Emissões; a Implementação Conjunta e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Para o desenvolvimento deste objetivo, mister se faz o estudo de doutrinas e artigos pertinentes ao tema, utilizando-se dos métodos clássicos de interpretação das normas, como o literal, sistemático e histórico. Para se ter uma abordagem adequada sobre o Protocolo de Kyoto foi necessário um levantamento histórico sob os aspectos da evolução dos institutos internacionais competentes para solucionar os diferentes interesses entre as nações. Muitos apontam que as medidas do Protocolo de Kyoto são muito brandas e não resolveriam, dessa forma, o problema ambiental da Terra. Mas a intenção era justamente essa. Pois, a adesão em um primeiro momento seria maior, mesmo com a dificuldade de negociar entre as nações. O posicionamento brasileiro e suas atitudes em relação ao Tratado são bastante favoráveis às renovações projetadas demonstradas, por exemplo, na política energética nacional, apesar de pecar muito no quesito de desmatamento florestal. A partir deste entendimento, conclui-se que cabe na renovação do Protocolo pós 2012, medidas mais concernentes à realidade atual, utilizando a tecnologia para favorecer a meio ambiente, e não o contrário, como historicamente aconteceu.

Palavras-chave: Protocolo de Kyoto. Efeito Estufa. Renovação.

ABSTRACT

This study identifies the environmental issue concerning the constant climate changes and the difficulty of negotiating and agreeing with the major political leaders on the planet to take the necessary measures for an economic and industrial development that will be less degrading to the global atmosphere. Many international treaties have been created and discussed. These led on to the Kyoto Protocol, the most important and current international treaty about these subjects. Many barriers had to be broken and some forfeits had to be made by some of the countries interested in the subject. Some important points are highlighted in this research, for example: the leadership in the multilateral negotiations of the European Union and the refusal to ratify the Kyoto Protocol in 2001 by the United States and Australia, claiming that their priorities at the moment were to promote domestic economic development. The Kyoto Protocol began to take effect in 2005, even without the presence of the largest emitter of greenhouse gases, with great emphasis on the period stipulated for its renewal, the year of 2012. It's important to examine the possibility of transformations in the International Environment in the post-Kyoto 2012 phase, from the three main mechanisms proposed by the Kyoto Protocol: emissions trading, joint implementation and Clean Development Mechanism (CDM). To develop this goal, it is of great importance the study of doctrines and articles relevant to the topic, using traditional methods of interpreting rules, like the literal, systematic and historic. To take an appropriate approach and have an appropriate understanding of the Kyoto Protocol it was necessary to make a historical survey on the aspects of the development of competent international institutions to address the different interests among nations. Many suggest that measures of the Kyoto Protocol are very soft and will not solve the problems faced, thus, the environmental problem of the Earth. But the intention was precisely this. For membership in a first time would be greater, even with the difficulty of negotiating between nations. The Brazilian position and attitude toward the treaty is quite favorable, the renovations designed demonstrate, for example, the national energy policy, although the country keeps sinning in the question of forest deforestation. From this understanding, it appears that it is necessary to make some changes in the renewal of the Protocol after 2012, further measures concerning the current reality, using technology to promote the environment, and not the contrary, as happened historically will need to be taken.

Keyword: Kyoto Protocol. Hothouse Effect. Renovation.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CDS - Comissão de Desenvolvimento Sustentável

CE - Comunidade Européia

CEE - Comunidade Económica Européia

CH₄ – Gás Metano

CMDS - Cúpula Mundial de Desenvolvimento Sustentável

CO₂ – Gás Dióxido de Carbono

COP - Conferência das Partes

EUA – Estados Unidos da América

GEE - Gases de Efeito Estufa

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente

IPCC – Painel Internacional sobre Mudanças Climáticas (International Panel on Climate Change)

MDL - Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

N₂O – Gás Óxido Nitroso

OMC - Organização Mundial do Comércio

ONGs - Organizações não-governamentais

ONU - Organização das Nações Unidas

TCE - Tratado da Comunidade Européia

UE - União Européia

UNFCCC - Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas (United Nations Framework Convention on Climate Change)

SUMÁRIO

RESUMO	4
ABSTRACT	5
INTRODUÇÃO	8
CAPÍTULO 1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROTOCOLO DE KYOTO	12
1.1 Aquecimento Global	12
1.2 Histórico das Conferências Ambientais Internacionais	14
1.2.1 Conferência de Estocolmo	15
1.2.2 A Cúpula da Terra- Rio 92	18
1.2.3 Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC)	21
1.2.4 Protocolo de Kyoto (ANEXO A)	24
CAPITULO 2 O PROTOCOLO DE KYOTO	26
2.1 Especificações do Protocolo de Kyoto	26
2.2 Comércio de Carbono	30
2.3 Críticas ao Protocolo de Kyoto	32
CAPITULO 3 RENOVAÇÕES NECESSÁRIAS AO PROTOCOLO DE KYOTO	35
3.1 Medidas emergenciais a curto prazo em detrimento às medidas a longo prazo	35
3.2 Medidas a longo prazo	39
CAPITULO 4 O BRASIL NO CONTEXTO DAS RENOVAÇÕES PRETENDIDAS ...	41
4.1 Legislações brasileiras vigentes	45
4.2 Mercado de Carbono no Brasil	46
CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
REFERÊNCIAS	52
ANEXO A	54

INTRODUÇÃO

O efeito estufa é um fenômeno inteiramente natural e essencial para a manutenção da vida em nosso planeta. É um efeito causado pela presença, em concentração adequada, de determinados gases na atmosfera terrestre os quais chamados de Gases de Efeito Estufa (GEE) que são: dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4), óxido nitroso (N_2O), CFC's (CF_xCl_x), dentre outros. Esses gases absorvem parte da radiação infravermelha emitida pela superfície da Terra e radiam parte da energia absorvida de volta para Terra. Como resultado, a superfície recebe quase o dobro de energia que recebe do Sol, ficando a superfície em cerca de 30°C mais quente do que estaria sem a presença dos gases de estufa, adequando a temperatura média do planeta aos níveis convenientes para o desenvolvimento da vida.

Muitos desses gases são produzidos naturalmente, como resultado de erupções vulcânicas, da decomposição de matéria orgânica e da fumaça de grandes incêndios. Realmente a sua existência é indispensável para a existência de vida no planeta, mas a densidade atual da camada gasosa é devida, em grande proporção, à atividade humana. O Efeito Estufa está sendo descontroladamente intensificado por ações não naturais, em virtude do desenvolvimento das atividades industriais e econômicas de uma sociedade vorazmente capitalista, que emitem desenfreadamente gases de efeito estufa, principalmente o dióxido de carbono, quebrando o equilíbrio natural atmosférico, aumentando a concentração do gás no ambiente, ocasionando, assim, um processo de intensificação do efeito estufa.

Essa intensificação da poluição dos últimos duzentos anos tornou mais espessa a camada de gases existentes na atmosfera. Essa camada impede a

dispersão da energia luminosa proveniente do Sol, que aquece e ilumina a Terra e retém a radiação infravermelha (calor) emitida pela superfície do planeta. O efeito do espessamento da camada gasosa é semelhante ao de uma estufa de vidro para plantas, o que originou seu nome. Em escala global, o aumento exagerado dos gases responsáveis pelo efeito estufa pode causar conseqüências catastróficas.

Alguns dos resultados previsíveis são: o derretimento das calotas polares, elevando o nível das águas dos oceanos e dos lagos, submergindo, assim, ilhas e amplas áreas litorâneas densamente povoadas; o superaquecimento das regiões tropicais e subtropicais intensificando o processo de desertificação e de proliferação de insetos nocivos à saúde humana e animal; a destruição de habitats naturais provocando o desaparecimento de espécies vegetais e animais imprescindíveis para o equilíbrio natural do ambiente e a multiplicação das secas, inundações e furacões com suas seqüelas de destruição e morte.

Contextualizando essa intensificação de emissão dos gases de estufa, será notadamente verificado um salto nas projeções no período que coincide com a Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra em meados do século XVIII, quando a máquina foi suplantando o trabalho humano, o que provocou a exumação do carvão enterrado há milhões de anos, em proporções gigantescas, com o objetivo de girar as máquinas a vapor recém inventadas. A produção de carvão mineral ainda é muito grande. Para se ter uma idéia do volume de carvão minerado no mundo, basta ressaltar que 52% de toda a energia elétrica consumida nos Estados Unidos da América (EUA) é proveniente da queima de carvão mineral. Proporções semelhantes ou ainda maiores são utilizadas na China, Rússia e Alemanha. Considerando o consumo atual e futuro, calcula-se que ainda exista carvão para mais quatrocentos anos.

Com o advento da produção em escala industrial dos automóveis, no início do século XX, iniciou-se a produção e o consumo em massa do petróleo e, de utilização mais recente, o gás natural na produção da energia elétrica, aquecimento doméstico e industrial e no uso automotivo.

O processo da queima de combustíveis fósseis criou condições para a melhoria da qualidade de vida da humanidade, porém produz como resíduo o gás carbônico e outras substâncias químicas poluidoras.

No melhor dos cenários, com os negócios mantidos como são atualmente, a emissão anual de CO₂ no ano de 2100 será de cinco teratoneladas (10¹² toneladas) de carbono, com uma concentração de 500 ppmpv (partes por milhão por volume) de CO₂, a temperatura média da terra estará entre 4,5° C e 6,0° C mais elevada e haverá um aumento do nível médio dos mares de 90 cm.

A temperatura aumentou em média 0,7°C nos últimos 140 anos, e pode aumentar mais 6°C até o ano 2100. Existem ciclos naturais de mudanças de temperatura na Terra e é difícil entender quanto desse aumento foi natural e quanto foi consequência de ações humanas. Com o objetivo de diminuir as emissões de gases de efeito estufa, o Protocolo de Kyoto, tema principal dessa pesquisa, determina uma redução de, em média, 5,2%. O debate em torno do Protocolo evidenciou diferenças políticas entre Europa e Estados Unidos, pois este, mesmo sendo o maior poluidor do planeta, não entrou e nem deu a importância devida ao acordo internacional.

Por tais evidências, esse trabalho contempla algumas das principais providências e Conferências historicamente realizadas para o controle dessa problemática. Além de apontar as ações a serem desenvolvidas na renovação do Protocolo de Kyoto, que ocorrerá no ano de 2012, demonstra também as

dificuldades apresentadas para alguns Estados ingressarem e se adaptarem ao contexto de desenvolvimento sustentável, políticas de fontes de energias alternativas e mais atualmente no mercado de Créditos de Carbono e, por fim, contextualizar o cenário nacional, suas políticas e legislações pertinentes ao assunto exposto.

CAPÍTULO 1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROTOCOLO DE KYOTO

Em virtude de alterações climáticas cada vez mais intensas, e ressaltando a recorrência, não rara, de eventos climáticos atípicos é sabido que o planeta passará por graves transtornos climáticos neste século. Os mais renomados cientistas supõem que a terra terá uma elevação de 6° C na temperatura até o ano 2100, o que, provavelmente, ocasionará o derretimento das calotas polares e, conseqüentemente, a elevação do nível dos mares, bem como alteração no regime e na intensidade das chuvas (tempestades), de furacões, além do desaparecimento de uma grande porção das terras emersas continentais.

Esses sintomas são resultados de, pelo menos, 7 bilhões de toneladas de gás carbônico emitidos anualmente na atmosfera terrestre. Novos e inteligentes limites deverão ser implantados emergencialmente, pois problemas ambientais já são uma realidade imediata e não algo a ser resolvido por futuras gerações, como sempre se imaginou.

1.1 Aquecimento Global

Apesar de muitas teorias e causas diversas, o Efeito Estufa é apontado como um dos principais causadores das mudanças climáticas mundial. A emissão de gases provocadores do Efeito Estufa, como o gás carbônico, dióxido de carbono, gás metano, dentre outros, em excesso, aumentaria a temperatura, retendo cada

vez mais calor na superfície terrestre. Originariamente, Estufa denota, de acordo com o Dicionário AURELIO 2008:

1. Fogão para aquecer as casas.
2. Parte do fogão, em geral acima ou abaixo do forno, que recebe o calor indiretamente.
3. Galeria envidraçada na qual se aquece artificialmente a atmosfera para cultura de plantas de climas quentes.
4. Casa ou quarto muito quente.

O Efeito Estufa teve sua primeira teoria formalizada em 1827 por um famoso matemático e físico francês do século XIX, chamado Jean-Baptiste Fourier. Em 1860, o cientista britânico John Tyndall mediu a absorção de calor pelo gás carbônico e pelo vapor d' água. Ele foi o primeiro a introduzir a idéia que as grandes variações na temperatura média da Terra que produziriam épocas extremamente frias, como as chamadas "idades do gelo" ou muito quentes (como a que ocorreu na época da transição do Cretáceo para o Terciário), poderiam ser devido a variações da quantidade de dióxido de carbono na atmosfera. Em 1896, Svante Arrhenius foi um dos primeiros a criar um modelo para estudar a influência do gás carbônico residente na atmosfera sobre a temperatura global. Já o climatologista David Keeling, foi o responsável pelo primeiro estudo que revelava a curva de crescimento do dióxido de carbono a partir da Revolução Industrial (MARCOVITCH, 2006:27). Dessa forma, a degradação ambiental não pode ser caracterizada como um problema relativamente novo. O fenômeno da Revolução Industrial foi emblemático e demonstra a existência da poluição desde o século XIX.

Entretanto, é importante enfatizar que o efeito estufa não é um mal, muito pelo contrário, a humanidade e a maioria dos seres vivos hoje existentes, simplesmente não se adequariam ao meio sem este fenômeno, pois provavelmente a Terra teria uma temperatura média de cerca de 6°C negativos. O problema é o

agravamento do efeito estufa em uma velocidade assustadora, antecipando, assim, a deteriorização e o desgaste do ambiente em que vivemos.

A partir da explosão demográfica e do aumento exponencial das atividades econômicas e industriais globais, foi que o problema ambiental se mostrou acima de qualquer fronteira limítrofe internacional, visto que o modelo de desenvolvimento adotado fora baseado no uso dos combustíveis fósseis (petróleo, carvão e gás) e somente com o desenvolvimento da ciência é que se descobriu que esses recursos eram limitados e implacavelmente danosos.

1.2 Histórico das Conferências Ambientais Internacionais

É importante identificar não só como a problemática ambiental tem evoluído, mas também como possíveis soluções foram desenvolvidas ao longo das diversas reuniões e encontros internacionais ocorridos durante as últimas três décadas, frisando a dificuldade de negociação entre as nações, mesmo sendo todas elas partes interessadas no assunto, já que no ar não existem fronteiras ou barreiras naturais e muito menos protecionismo para poluição atmosférica emitida por esse ou aquele país. Todos sofrerão conseqüências danosas.

1.2.1 Conferência de Estocolmo

O passo inicial de ordem internacional para as questões ambientais foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada na cidade de Estocolmo, Suécia, no período de 5 a 16 de junho de 1972 onde 113 países participaram e presidida pelo canadense Maurice Strong. Foi quando, pela primeira vez, a comunidade internacional se reuniu para discutir e debater sobre o meio ambiente global e as necessidades da preservação ambiental.

Os resultados desta Conferência foram notáveis, já que foram discutidos todos os temas ambientais relevantes, incluindo mudanças climáticas. As conseqüências do encontro foram inúmeras, um exemplo bastante positivo disso foi a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), programa este que será mais a frente explanado devidamente. Outro fato importante é que conclusões evidentes puderam ser discutidas como as responsabilidades distintas entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento, ficando decidido que caberiam aos países desenvolvidos as iniciativas de medidas capazes de amenizar os efeitos negativos de anos de degradação. Criava-se, portanto, o importante princípio conhecido como o Princípio das Responsabilidades Comuns, porém Diferenciadas, unindo, assim, países desenvolvidos e em desenvolvimento numa mesma batalha ambiental, mas de maneira proporcional às suas responsabilidades.

A Conferência de Estocolmo proporcionou um aumento considerável na quantidade de Organizações não Governamentais (ONGs) Ambientais e obteve um de seus principais objetivos alcançados, mesmo que de maneira tímida inicialmente,

que era o de pressionar os líderes responsáveis pelas políticas dos Estados internacionais em favor do meio ambiente e estabelecer um sistema capaz de trocar informações em escala mundial.

É importante enfatizar a criação do PNUMA, fruto deste encontro em Estocolmo. Seu desenvolvimento se tornou fundamental no que concerne a formação de consensos científicos que auxiliam nas negociações internacionais e no desenvolvimento de uma agenda que ligasse o meio ambiente a outros problemas centrais. Um órgão específico das Nações Unidas focado no Meio Ambiente, para auxiliar países a gerirem os próprios programas ambientais estipulados, além de coordenar políticas e medidas a fim de se ter a maior eficiência possível. Verifica-se, a partir desse contexto, um importante processo de institucionalização das políticas ambientais mundial. No plano nacional, a criação de ministérios e agências responsáveis, pelo tratamento do meio ambiente são os casos mais representativos de nossa evolução no assunto.

Em 1982, uma avaliação dos dez anos pós-Estocolmo aconteceu sob o patrocínio do PNUMA, em Nairóbi, Quênia, e desse encontro emergiu um chamado para a formação de uma Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, implementada em 1983. Em 1987, os resultados dessa Comissão apareceram como o Relatório denominado de "Nosso Futuro Comum", também conhecido como "Relatório Bruntland", tendo como uma de suas principais recomendações a realização de uma Conferência mundial que direcionasse os assuntos explanados. Nesse documento, foi usada pela primeira vez a definição de "Desenvolvimento Sustentável", caracterizado como "o desenvolvimento que atende às necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das futuras gerações terem suas próprias necessidades atendidas" (Relatório "Nosso Futuro Comum").

Assim, ficou oficializado que o desenvolvimento sustentável é aquele que atende as necessidades presentes sem comprometer a possibilidade das gerações futuras satisfazerem suas próprias necessidades. Ao se criar esta definição, buscava-se encontrar um meio que promovesse o desenvolvimento econômico e social, mas sem provocar danos ao meio ambiente. Portanto, não se tratava de priorizar uma ou outra ação, mas sim de conciliar todas estas vertentes.

Contudo, mesmo diante da relevância deste conceito e do relatório, não se pode ignorar as críticas que tanto o relatório como o próprio conceito sofreram. No caso específico do conceito de "Desenvolvimento Sustentável", diante da popularidade do termo e das dificuldades de se apresentar uma definição consensual, corre-se o risco de simplificá-lo ao extremo. De toda forma, este debate se insere nas discussões sobre a necessidade de qualificar o desenvolvimento, isto é, ao se avaliar o desenvolvimento não basta verificar exclusivamente as taxas de crescimento econômico, mas sim, o conjunto de outras variáveis amplas e complexas.

É neste contexto, que os preparativos para uma nova conferência se iniciaram.

Desejava-se reavaliar as transformações dos últimos 20 anos e, para tanto, ficou agendado para 1992 a Cúpula da Terra. Este evento, sediado pelo Rio de Janeiro, Brasil, foi o segundo marco para a política ambiental mundial. Seu maior avanço concerne na criação de convenções internacionais. Entre elas, destaca-se a Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas.

1.2.2 A Cúpula da Terra- Rio 92

Após a publicação do "Relatório Bruntland", a Assembléia Geral das Nações Unidas agendou a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que se realizou no Rio de Janeiro, em 1992. Essa Conferência passou a ser conhecida também como Cúpula da Terra, Conferência do Rio ou simplesmente RIO-92, e foi o segundo grande marco para a política ambiental global, considerada um encontro de impacto, com a presença de mais de 45.000 pessoas, atraindo grande visibilidade e atenção da mídia, e que gerou os seguintes documentos:

- a) Agenda 21 – um volumoso programa de ação global enfatizando o desenvolvimento sustentável;
- b) Declaração do Rio - um conjunto de 27 princípios pelos quais deve ser conduzida a interação dos humanos com o planeta;
- c) Declaração de Princípios sobre Florestas;
- d) Convenção sobre Diversidade Biológica;
- e) Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas.

Esses documentos, particularmente a Agenda 21 e a Declaração do Rio, definiram o contorno de políticas essenciais para almejar o modelo de desenvolvimento sustentável que atendesse as necessidades dos países pobres e reconhecesse os limites do desenvolvimento, de forma a atender às necessidades globais.

Dentre os 27 princípios da Declaração do Rio dois devem ser explicados mais detalhadamente. O primeiro é o princípio 7, que afirma que os Estados em

desenvolvimento quando comparados aos desenvolvidos possuem "responsabilidades comuns, porém diferenciadas" na tarefa de proteger o meio ambiente. Como já explicado, este raciocínio reflete a divisão entre os países emergentes que acusam os países ricos de terem se desenvolvido às suas custas.

O segundo é o de número 15, referente ao princípio da precaução. Este termo garante que a falta de certeza científica não pode ser usada como justificativa para a não aceitação ou adiamento de medidas que previnam a degradação ambiental. É evidente que este princípio, até hoje, enfrenta críticas por não ter conquistado uma definição oficial e consensual. No caso específico europeu, a Comissão Europeia indica que este princípio deve ser empregado em casos em que os dados científicos sejam insuficientes, pouco conclusivos ou incertos, mas que estudos preliminares tenham indicado efeitos potencialmente perigosos para o ambiente, para a saúde das pessoas, dos animais bem como para a sanidade vegetal.

Nessa mesma Conferência foi acordada a criação de uma nova instituição no Sistema das Nações Unidas, a fim de monitorar a implantação da Agenda 21. Surge, em 1993, a Comissão de Desenvolvimento Sustentável (CDS), que promoveu um avanço no sistema de parcerias entre as ONGs e as Nações Unidas e estimulou, em vários países, a criação de Comissões de Desenvolvimento Sustentável juntamente com definições de estratégias nacionais de desenvolvimento sustentável.

Já em fins de 2001 ganhava corpo a idéia de congregar governos e sociedades, no Rio de Janeiro, para uma cerimônia que resgatasse o que se convencionou chamar de "Legado do Rio" e, ao mesmo tempo, marcar a passagem simbólica desse legado à cidade de Johannesburgo, África do Sul. O Seminário

Internacional sobre Desenvolvimento Sustentável, de Estocolmo à Cúpula da Terra, Rio de Janeiro reuniu, no Museu da Arte Moderna do Rio de Janeiro, cerca de 1.200 participantes entre chefes de Estado, representantes governamentais, de instituições multilaterais, organizações não-governamentais, empresários e ambientalistas.

Embora estivesse presente a idéia de celebrar trinta anos da realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972, e dez anos da realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, o evento ganhou contornos mais expressivos devido aos impasses observados no processo preparatório da Cúpula Mundial de Desenvolvimento Sustentável (CMDs), que gerou um grande sentimento de frustração a respeito da agenda a ser discutida em Johannesburgo.

Ao término das medidas preparatórias para a Cúpula de Johannesburgo, a sensação dominante foi de perplexidade e frustração. Os resultados produzidos não foram os esperados, diante da expectativa que se tinha quanto da convocação da Cúpula. Os documentos preliminares produzidos nas esferas oficiais de negociação não avançaram como se esperava na formulação de decisões orientadas a ação. Pelo contrário, grande parte da perplexidade que se verificou em Johannesburgo foi devido a constatação de que os esforços estiveram concentrados no sentido de se evitar retrocessos em relação as conquistas de 1992, e não no sentido de promover avanços significativos na implementação daquelas idéias.

As vésperas de Johannesburgo foi impossível escapar da constatação de que muitos dos compromissos assumidos no Rio, em 1992, perderam força e adesão, reabrindo debates sobre aspectos já amplamente aceitos na agenda global. À luz deste cenário desanimador, as projeções quanto ao fracasso do Protocolo de Kyoto

eram ainda mais fortes. Logo, o fato de que muito esforço diplomático foi requerido para fazer vigorar o regime de mudanças climáticas fica evidente.

Mesmo diante de desafios consideráveis, o meio ambiente se tornou uma problemática internacional e a regulação dos problemas ecológicos globais impôs-se de modo definitivo.

O período que sucedeu a Rio-92 evidenciou uma evolução que, em um primeiro momento, pensou-se que o mais importante e urgente seria a adoção de decisões que conduzissem a um modelo sustentável de desenvolvimento. Tal idéia refletiu na produção de convenções e tratados que, de certa maneira, promovia a mudança dos padrões de produção e consumo, como o caso das negociações sobre mudanças climáticas. Apesar desse ímpeto, a avaliação unânime de governos e da sociedade em relação a preparação para a Rio+10 revelou resultados insatisfatórios.

1.2.3 Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC)

Diante das preocupações com o clima, a Convenção-Quadro Sobre Mudanças Climáticas foi uma resposta política internacional às alterações assistemáticas do clima. Tal Convenção tomou corpo no âmbito da ONU e estabelece princípios, objetivos, instituições e procedimentos para, mais tarde, serem desenvolvidos afim de negociar um acordo para o problema.

Adotada em 1992, a convenção entrou em vigor em 21 de março de 1994. Com 186 signatários, ela estabelece uma proposta de ação para a estabilização das

concentrações atmosféricas dos gases geradores do efeito estufa, inibindo algumas ações humanas caracterizadas como “interferências perigosas” ao sistema climático.

Entretanto, estas propostas-obrigações não eram legalmente válidas ou expressas em objetivos quantitativos. Relatórios regulares sobre a situação nacional de emissões de suas projeções e de suas políticas para lidar com o problema de cada Estado foram as únicas obrigações acordadas na convenção. Estes relatórios, chamados de inventários, eram revisados e avaliados internacionalmente. O objetivo deste processo era o de estimular futuras negociações e promover a implementação de metas nacionais.

A Conferência das Partes (COP) foi o órgão estabelecido para que, através de reuniões anuais, os países pudessem se encontrar e negociar o problema das mudanças climáticas. A primeira COP (COP-1) ocorreu em Berlim, Alemanha, em 1995, e desde então, já existiram 13 reuniões, sendo a última delas em a COP-13, realizada na cidade de Bali, Indonésia, em 2007.

É natural que processos de negociações, principalmente sobre temas de grande complexidade política, sejam caracterizados como lentos. Porém, a COP-1, decidiu que um Protocolo para a Convenção deveria ser negociado, estando pronto para aprovação até dezembro de 1997, na ocasião da COP-3, em Kyoto no Japão. Desta forma, a construção do Protocolo de Kyoto foi feita a partir do que se convencionou chamar “Mandato de Berlim”.

Na COP-2 de Genebra, Suíça em 1996, utilizaram o relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima como referência nas negociações que auxilia na elaboração do Protocolo de Kyoto. Na COP-3 de 1997 em Kyoto, tiveram uma série de negociações para a formulação do Protocolo de Kyoto, em que os EUA

estabelecem metas baixas (5%) de redução de emissões em 2010 com base no ano 1990.

A COP-4 de 1998 em Buenos Aires, Argentina, caracterizou-se pela situação de posições quanto a implementação dos compromissos firmados, e a COP-5 de 1999 em Bonn, Alemanha, foi um meio de preparar para COP-6 de 2000 em Haia, Holanda, que levou a nenhum acordo. Em 2001, em Bonn, todos os países exceto os Estados Unidos, chegaram a um acordo sobre as pendências desde a Conferência de Haia, em 2000. Na COP-7 de 2001 em Marrocos, retornam-se as discussões do protocolo e a regulamentação dos meios de compensação das reduções de emissão que não foram fechadas em Bonn.

Finalmente, como previsto, em 1997 durante a COP-3 adota-se o Protocolo de Kyoto como o principal documento das negociações sobre clima. Serve, ao mesmo tempo, como o maior e mais ambicioso acordo multilateral na área de meio ambiente, apesar de só ter sido formalizado com um termo de compromisso de redução média de 5,5% na emissão dos gases de efeito estufa aos níveis de 1990, entre 2008 e 2012, para certos países.

O Protocolo de Kyoto estabelece três mecanismos de flexibilização, com a finalidade de oferecer maior eficiência econômica na atenuação do efeito estufa: Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), que permite aos países desenvolvidos financiar projetos que ajudem na redução de emissão em países em desenvolvimento e receber créditos, de forma a cumprir o seu compromisso; Implementação Conjunta, que dá maior flexibilidade aos países participantes para investirem entre si no cumprimento de seus compromissos de redução; Mercado Internacional das Emissões, que possibilita aos países do Anexo I, comercializarem

entre si as cotas de emissão e os créditos adquiridos através do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) em países em desenvolvimento.

Ao observar esses três mecanismos, o MDL representa a transferência de recursos dos países industrializados para os países em desenvolvimento, voltados à redução das emissões de carbono lançados na atmosfera. O objetivo do MDL, além de reduzir o gás do efeito estufa através de sumidouros de carbono, é de buscar investimentos em tecnologia limpa e fontes alternativas de energia, gerando certificados de redução de emissões aos países que financiaram os projetos.

1.2.4 Protocolo de Kyoto (ANEXO A)

Aberto para assinatura em 16 de março de 1998, esse Protocolo estabelece que os países do Anexo I, assim denominado os países desenvolvidos com grandes índices de emissões de gases poluentes, devem reduzir, em média, 5,2% seus níveis de emissões de gases causadores do efeito estufa em relação ao ano de 1990. A data para verificação de resultados é o período entre 2008 e 2012.

O Protocolo de Kyoto, para entrar em vigor, teria que ser ratificado por, pelo menos, 55 dos países signatários, incluído entre eles um conjunto de países do Anexo I responsáveis por, no mínimo, 55% das emissões mundiais totais de dióxido de carbono em 1990 e ficou acordado que os países em desenvolvimento não teriam metas quantitativas de redução de emissões no chamado primeiro período de compromisso, isto é, entre os anos de 2008 e 2012. Se em 1997 o protocolo é definido, muitos pontos ainda ficam indefinidos e sujeitos a negociações futuras.

Dois exemplos podem ser destacados: o primeiro se refere as definições de sanções aqueles que não cumprem os compromissos; o segundo diz respeito as condições de utilização de mecanismos de flexibilidade entre os países do Anexo-I (países desenvolvidos e, portanto, os maiores poluidores mundiais) e os países em desenvolvimento. Sobre este ponto, mais detalhes serão discutidos adiante.

CAPITULO 2 O PROTOCOLO DE KYOTO

O Protocolo de Kyoto é um tratado resultante de uma Conferência sobre mudanças climáticas que ocorreu na cidade de Kyoto no Japão em 1997 e, depois de muitas tentativas, finalmente um Tratado pode ter seu lado prático positivado, normatizando e regularizando situações práticas sobre preservação ambiental em detrimento ao desgovernado e irresponsável crescimento econômico e industrial mundial.

2.1 Especificações do Protocolo de Kyoto

O maior problema enfrentado para a implantação do Protocolo de Kyoto foi que, pelo documento, para se tornar um regulamento internacional, o acordo precisaria da adesão de um grupo de países que, juntos, seriam responsáveis por pelo menos 55% das emissões de gases tóxicos, porém os Estados Unidos, responsáveis por mais de 35% das emissões de gases poluentes, se negavam a participar do acordo sem que fossem feitas alterações nas medidas exigidas pelo Protocolo e, em 2001, sem que suas medidas fossem exigidas, se retiraram definitivamente das negociações.

Apesar de existir o Protocolo de Kyoto, ele só foi implementado de fato em 2004 com a adesão da Rússia, segundo maior emissor de gases provocadores do

efeito estufa, atingindo assim a porcentagem de 55% países poluentes. O acordo começou a vigorar em fevereiro de 2005.

O documento tem a finalidade de estabelecer metas para a redução das emissões de gás carbônico por países industrializados, mais precisamente, reduzir os níveis de emissão de gases do efeito estufa em 5,2% em 2012 comparando-se aos níveis de 1990.

É importante ressaltar que não foram apenas os americanos que se negaram a assinar o acordo. Países como Austrália e Canadá também não aderiram e a Rússia somente assinou o acordo após descobrir que com a adesão, eles poderiam usá-la como moeda de troca para conseguir ingresso na Organização Mundial do Comércio (OMC).

Os motivos principais alegados por estes países que não aderiram ao Protocolo é que, pelo documento, apenas os países mais ricos e industrializados seriam obrigados a reduzir as emissões, enquanto que países em desenvolvimento não teriam nenhuma obrigação especificada. Pelo acordo, países como o Brasil, Índia e China, que também emitem grandes quantidades de gases poluentes, não seriam obrigados a cumprir nenhuma meta de redução de gases mesmo que do ponto de vista moral, legal e prático a contribuição inicial de redução deve ser partida dos países industrializados.

Outros motivos também foram utilizados pelos países contrários ao Protocolo como, por exemplo, a provável recessão econômica ou atraso no desenvolvimento do país caso assinassem e cumprissem as metas exigidas pelo documento.

Em dezembro de 2007, após a mudança de governo, a Austrália, que tanto relutou em assinar, acabou aderindo, durante a Conferência das Nações Unidas,

que discutiu o relatório do Painel Intergovernamental sobre as Mudanças Climáticas, o já citado IPCC. Com a decisão da Austrália, os Estados Unidos ficaram isolados em relação ao resto dos países desenvolvidos, aumentando a pressão para sua aderência ao protocolo. Entretanto, possivelmente para maquiagem sua postura perante o resto do planeta, paralelamente ao Protocolo de Kyoto os americanos criaram um programa não obrigatório para sua própria indústria, denominado "Iniciativa Céu Limpo", pelo qual, incentivos fiscais seriam oferecidos às empresas que reduzissem 3 tipos de gases, não incluso o gás carbônico.

O fato do plano americano não incluir o gás carbônico é que o efeito do gás carbônico ainda não estaria cientificamente comprovado como responsável pelo efeito estufa, além de alegarem que a redução poderia acarretar em recessão e que as teorias sobre aquecimento global são questionáveis. Esse último argumento cada vez tem menos força na sociedade científica.

Cerca de 190 países já ratificaram o documento, e após a ratificação, os países começaram a tomar medidas para reduzir as emissões.

Segundo o Protocolo de Kyoto, os países desenvolvidos têm, dentre outras, tomar as seguintes medidas para atingir as metas de reduções, como especifica o Art. 2º do Protocolo de Kyoto:

Art. 2º.

Parágrafo 1º Cada Parte incluída no Anexo I, ao procurar atingir os seus compromissos quantificados de limitação e redução das emissões nos termos do artigo 3.º, a fim de promover o desenvolvimento sustentável, compromete-se a:

- a) Implementar e/ou desenvolver políticas e medidas de acordo com as suas especificidades nacionais, tais como:
 - (i) Melhorar a eficiência energética em setores relevantes da economia nacional;
 - (ii) Proteger e melhorar os escoadouros e reservatórios de gases com efeito de estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, tomando em consideração os compromissos assumidos ao abrigo de acordos

internacionais de ambiente relevantes, bem como promover práticas sustentáveis de gestão da floresta, de florestação e de reflorestação;

- (iii) Promover formas sustentáveis de agricultura à luz de considerações sobre as mudanças climáticas;
- (iv) Investigar, promover, desenvolver e aumentar a utilização de formas de energia novas e renováveis, de tecnologias de absorção de dióxido de carbono e de tecnologias ambientalmente comprovadas que sejam avançadas e inovadoras;
- (v) Reduzir ou eliminar progressivamente distorções de mercado, incentivos fiscais, isenções fiscais e subsídios em todos os setores emissores de gases com efeito de estufa contrários aos objetivos da Convenção e aplicar instrumentos de mercado;
- (vi) Encorajar reformas apropriadas em setores relevantes com o objetivo de promover políticas e medidas que limitem ou reduzam as emissões de gases com efeito de estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal;
- (vii) Limitar e/ou reduzir as emissões de gases com efeito de estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, através de medidas no setor dos transportes;
- (viii) Limitar e/ou reduzir as emissões de metano através da sua recuperação e uso na gestão de resíduos, bem como na produção, transporte e distribuição de energia.

Entre os países mais engajados em realmente efetivar essas ações, estão os membros da Comunidade Econômica Européia (CEE), que, por exemplo, irão multar os carros mais poluentes. Além disso, são países europeus, como a Holanda, que mais financiam os certificados de redução de emissão de carbono. Esses papéis financiam os chamados Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL), que são projetos em todo mundo que reduzem as emissões de gases ou captam o carbono emitido por processos industriais. Os MDLs são a base do comércio de carbono obrigatório. E é nesse momento que entra a maior participação dos países em desenvolvimento. Brasil, China e Índia, por exemplo, têm vários projetos que já emitiram certificados de carbono para serem comercializados.

Porém, apesar de tantas medidas, a maioria dos cientistas que estudam o clima certifica que as metas instituídas em Kyoto apenas tocam a superfície do problema. O acordo visa reduzir as emissões nos países industrializados em 5%, enquanto o consenso entre os cientistas que defendem o corte nas emissões como forma de controlar as mudanças climáticas, é de que a redução tem que ser de 60%.

Estes desacordos sobre os termos finais do protocolo geraram várias críticas, com alguns dizendo que ele terá pouco impacto no clima e é praticamente inútil sem o apoio americano. Outros, no entanto, dizem que, apesar das falhas, o protocolo é importante porque estabelece prosperidade para futuras negociações sobre o clima.

Os defensores do Protocolo de Kyoto dizem ainda que o tratado fez com que vários países transformassem em lei as metas de reduções das emissões e que, sem o Protocolo, políticos e empresas, para implementar medidas ecológicas, teriam dificuldades ainda maiores. No entanto, também há um grupo de cientistas que contesta o conceito em que o protocolo está fundamentado, ou seja, de que o homem pode e deve “gerenciar” o clima por meio de mudanças no seu comportamento.

2.2 Comércio de Carbono

Por trás do dramático quadro ambiental que existente e das relevantes mudanças ambientais, apresenta-se, uma estrutura de desenvolvimento de soluções econômicas para o problema. Existem duas opções principais no mercado de carbono: as voluntárias e as compulsórias. Além disso, políticos de todo o mundo têm concordado que o comércio de carbono é o melhor método da atualidade para regular as emissões de GEE.

O comércio de carbono, muitas vezes chamado de comércio de redução de emissões, é uma ferramenta básica no mercado para limitar os gases do efeito

estufa. O mercado de carbono negocia emissões sob o esquema de "limitar e negociar" ou através de créditos que pagam ou compensam as reduções de GEE.

O esquema "limitar e negociar" é um dos modos de tentar regular as emissões de dióxido de carbono (CO₂). A comissão que organiza o mercado primeiro fixa um limite sobre as emissões permitidas. Em seguida, distribui ou leiloa licenças de emissões que totalizam o limite. Empresas que não têm licenças suficientes para cobrir suas emissões devem fazer reduções ou comprar créditos excedentes de outras corporações. Membros com licenças extras podem vendê-las ou guardá-las para uso futuro. Os esquemas de "limitar e negociar" podem ser obrigatórios ou voluntários.

Assim, no esquema "limitar e negociar", são considerados projetos que, por exemplo, reduzem e substituem fontes energéticas poluidoras por fontes menos impactantes ou mesmo a redução das emissões com melhoras nos processos produtivos, além do discurso tradicional do mercado: o reflorestamento.

As reduções certificadas dos gases de efeito estufa dão origem aos chamados "Créditos de Carbono" que são comercializados dentro de um esquema de mercado internacional, compensando as metas não atingidas pelos compromissados. Esses créditos gerados sob o MDL precisam ser adicionais aos que ocorreriam na ausência da atividade certificada de projeto. Em princípio, o cumprimento da adicionalidade poderia ser assegurado por projetos que tenham reduções reais e mensuráveis nas emissões, preservando a integridade ambiental aclamada pelo Protocolo de Kyoto.

Entretanto, não há nenhuma especificação no Protocolo de que tipos de projetos são elegíveis sob o MDL e, ainda, não deixa claro se os créditos poderão ser elegíveis para serem comercializados no mercado internacional de emissões. No

Brasil, algumas empresas já estão se especializando em elaborar projetos de política de carbono, acreditando ser esse um mercado promissor, esse tema será devidamente abordado no Capítulo 4.

É importante salientar que os efeitos jurídicos desse mercado de carbono, ainda são desconhecidos. Ao passo que o desenvolvimento de mecanismos legais capazes de garantir o direito de propriedade, principalmente, no pertinente ao instituto da Reserva Legal são imprescindíveis para a demonstração de confiabilidade e segurança no cenário internacional quanto à efetiva captura, ou seqüestro de carbono.

2.3 Críticas ao Protocolo de Kyoto

Apesar do apoio de ecologistas e da maioria dos cientistas, o Protocolo de Kyoto recebe várias críticas. A principal delas é que as medidas podem causar recessão nos países desenvolvidos e com economias estáveis, mesmo o protocolo estando aquém do que deveria. O argumento foi usado pela Austrália, grande produtora de carvão mineral, e ainda é pelos EUA para não ratificarem o tratado.

Além disso, alguns cientistas afirmam que as metas não terão efeitos a longo prazo. Outro argumento usado anteriormente era que os efeitos do aquecimento global não seriam tão danosos, porém esse argumento perdeu ainda mais a força, depois do último relatório do IPCC, que, em 2007, ampliou as previsões negativas em relação ao clima na Terra.

Economistas voltados para questões sociais dizem ainda que os mecanismos financeiros adotados podem contribuir para uma industrialização massiva dos países em desenvolvimento, que não são obrigados a reduzir suas emissões (a China é o exemplo mais citado), e conseqüentemente haverá um aumento das emissões de gases poluentes.

Mas, para alguns pesquisadores, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo transformou o acordo mundial em um novo sistema financeiro, assim como sua condução por parte da União Européia, têm sido alvo de críticas em todo o mundo.

Considera-se o comércio de cotas de carbono oportunista e que poderia diminuir as obrigações daqueles que jogam CO₂ na atmosfera. Reduzir emissões na Europa custa mais que na China, por exemplo. Por trás dessas escolhas pode haver interesses econômicos obscuros.

Ilustra muito bem o fato exposto o caso da Itália, que organizou um fundo de carbono, junto com o Banco Mundial, para investir em países como China e Marrocos por ter aumentado fortemente suas emissões. Em vez de diminuir 5%, o país aumentou a emissão em 15% ou mais. São 95 milhões de toneladas de CO₂ que precisam ser reduzidos até 2012, mas que serão trocados por créditos na China. É um imenso negócio.

Um levantamento da Agência de Mudanças Climáticas das Nações Unidas afirma que a emissão dos gases do efeito estufa aumentou 2,4% de 2000 para 2004 nos países industrializados. Se forem considerados apenas os 35 países que têm metas de redução de emissões definidas no Protocolo de Kyoto, o aumento foi de 2,9%. É claro que esses números foram levantados antes do tratado entrar em vigor, mas mostram a dinâmica da lógica do desenvolvimento adotado pelos países que é de difícil reversão.

Alguns dados sobre a porcentagem referente a variação entre as emissões de GEE entre 1990 e 2004 são decepcionantes como o dos Estados Unidos que aumentaram 15,8% sua emissão, que é referente a 7 bilhões de toneladas de carbono a mais; o Japão que aumentou 6,5% de sua emissão, que é referente a 1,4 bilhões de toneladas de carbono; o Canadá que aumentou cerca de 26% sua emissão, que é referente a 758 milhões de toneladas de carbono e a Itália que aumentou 12,1% sua emissão, que é referente a 582 milhões de toneladas de carbono. Em contrapartida, alguns dados coletados podem ser considerados positivos, como os dados da Rússia, que reduziu em 32% sua emissão de GEE; a Alemanha em 17%; a Inglaterra em 14% e a França que obteve redução em 0,8% dos GEE.

CAPITULO 3 RENOVAÇÕES NECESSÁRIAS AO PROTOCOLO DE KYOTO

Os argumentos de que as metas instituídas em Kyoto apenas tangenciam o grande problema ambiental existente na atualidade são demasiados e convincentes. Já que o acordo visa apenas reduzir as emissões nos países industrializados em 5,2%, valores ínfimos estipulados apenas por questões políticas e é praticamente consenso de que para se evitar piores conseqüências nas mudanças climáticas, seria necessária uma redução de, no mínimo, 60% das emissões dos gases provocadores do efeito estufa.

Diante do exposto, os termos finais de Kyoto receberam várias críticas, incluindo a de que o Protocolo terá pouco impacto no clima e é praticamente inútil sem o apoio norte-americano. No entanto, terá que ser observado que, apesar das falhas, o protocolo é importante porque estabelece linhas gerais para futuras negociações sobre o clima.

3.1 Medidas emergenciais a curto prazo em detrimento às medidas a longo prazo

O Protocolo de Kyoto é, no entanto, apenas um pequeno e cauteloso passo em direção a outros muito mais amplos e rigorosos a serem dados. E para continuar a desenvolver uma política climática mundial é preciso criatividade e inteligência nas negociações previstas. Uma abordagem flexível é necessária para garantir uma participação mais geral e abrangente para obtenção de maiores resultados nas

reduções de gases causadores do efeito de estufa. A flexibilidade é importante para facilitar as negociações, garantir a relação custo-benefício e a implementar um acordo global sobre o clima. Fortes progressos em negociações mundiais talvez possam ser assegurados nesse sentido, centrando-se sempre no objetivo da cooperação, ao invés de atingir, a curto prazo, as emissões mundiais adequadas por uma pequena quantidade de países.

Mas, ao mesmo tempo, o risco precoce de alterações climáticas irreversíveis é iminente, e tudo indica que temos que correr contra o tempo, e buscar soluções plausíveis o mais rápido possível. Se demasiada ênfase é colocada em metas de longo prazo em detrimento às de curto prazo, os incentivos para a redução das emissões e as mudanças tecnológicas poderão ser enfraquecidos.

A retirada dos Estados Unidos do Protocolo de Kyoto fez o acordo ser muito menos eficaz do que a meta original de 5,2% de redução de emissões de países industrializados. Além disso, as emissões estão aumentando muito mais rapidamente em países que não possuem quaisquer objetivos vinculativos. As emissões provenientes dos países em desenvolvimento aumentaram em 30% de 1990 a 2000. As emissões nos Estados Unidos e na Austrália têm majorado em 15% e 19%, respectivamente. Em um nível global, o aumento foi 11% dos GEE.

Gases com efeito de estufa a partir dos 36 países industrializados, que contará com metas vinculativas, com a entrada do Protocolo de Kyoto em vigor, foram reduzidas, as emissões, em 14% entre 1990 e 2000. Assim, a quota de emissões mundiais caiu de 37% para 29%. Isso ocorre porque as emissões na UE diminuíram, contando também com sensível redução nas economias em transição. Emissões da Rússia caíram em 35% de tomada de sua quota global em 2000, apenas 5,7% comparativamente a 9,6% em 1990.

De acordo com o artigo 3.9 do Protocolo de Kyoto, a negociação sobre compromissos para o período após 2012 deve começar o mais tardar em 2005. A tentativa da União Européia para iniciar uma discussão sobre futuros compromissos iniciou durante a oitava Conferência das Partes na Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC). Conclui-se que, o primeiro grande desafio é conseguir uma participação mais ampla na política do clima, em primeiro lugar, trazendo a bordo os Estados Unidos e os países em desenvolvimento com elevado crescimento das emissões. O segundo desafio seria atingir amplas reduções das emissões mundiais de gases causadores do efeito estufa nas próximas décadas para evitar uma interferência antropogênica perigosa no sistema climático. O trabalho de previsão de um futuro regime climático se concentra, sobretudo em dois temas-chave: formulação de objetivos de longo prazo para o clima e projetar um quadro de arquitetura para a execução política climática.

A formulação de políticas específicas climáticas exige realmente paciência e comprometimento, ressaltando o objetivo geral da UNFCCC. Mesmo que isso possa parecer impossível, chegar a um acordo sobre as metas climáticas de curto e longo prazo é necessário. Tal objetivo pode ser uma orientação para as metas de curto prazo e servirão de base para avaliar a meta a ser conquistada. Isso pode também ajudar a promover o desenvolvimento tecnológico e de mobilização da sociedade em torno do desafio climático. As metas de longo prazo podem ser expressas em termos de um limite de temperatura ou concentrações de GEE. Metas de longo prazo baseada em concentrações e temperatura parecem ser mais viável do que metas baseadas em efeitos das alterações climáticas. Isso ocorre porque é difícil escolher os indicadores relativos às alterações climáticas ou determinar a forma de comparar o efeito de diferentes indicadores entre países e regiões. Muito mais

conhecimentos sobre a distribuição dos efeitos de um clima cenário ao longo do tempo e do espaço será uma valiosa adição para a formação e aprofundamento científico das emissões e concentrações de GEE, baseando-se em metas.

Seria mais fácil chegar a um acordo sobre o clima globalmente vinculativo se houvesse uma visualização suficientemente longe no tempo. Existe a possibilidade de ir além dos auto-interesses e em vez de trabalhar em direção a nossa meta comum para proteger a Terra para o futuro.

Alguns especialistas têm medo das negociações sobre as metas de longo prazo que poderão ser contraproducente e na seqüência interminável de discussão sobre a forma de que os objetivos de longo prazo devem ter em vez do que pode ser feito agora. Uma abordagem mais construtiva do que a do Protocolo de Kyoto, de curto prazo ou de uma perspectiva remota a longo prazo, seria o desenvolvimento de metas para o médio prazo, que visam prevenir as alterações climáticas irreversíveis e manter abertas possibilidades futuras. O desafio político torna-se, assim, a desenvolver acordos em que ambos são suficientemente rigorosos e flexíveis com relação ao futuro, para atingir várias concentrações que serão coerentes com os objetivos da UNFCCC. O objetivo mais importante será o de manter a flexibilidade a longo prazo e evitar uma mudança climática irreversível.

Também é possível imaginar vários novos projetos de diferentes modos de participações e empenho, com base nas diferenças importantes dos países, níveis de desenvolvimento, tecnologia, sistemas de energia, estrutura da economia e recursos básicos. Um sistema heterogêneo deste tipo pode tornar mais simples a participar e assumir compromissos. Possivelmente com diferentes graus de comprometimento.

3.2 Medidas a longo prazo

Os Ministros que participam da reunião sobre clima da ONU decidiram revisar o Protocolo de Kyoto em 2007 e adotaram outras medidas sobre o combate a longo prazo ao aquecimento global. O acordo dos 35 países ricos pode ser um passo importante para que países em desenvolvimento, como China e Índia, sejam mobilizados quando o Protocolo de Kyoto expirar, em 2012.

Essas decisões têm boas chances de serem aprovadas pelos 189 países que participaram da reunião em Nairóbi, Quênia.

Os organizadores também apontaram progressos a respeito da proposta russa para criar um mecanismo que permita a novos países se comprometerem com reduções nas emissões dos gases do efeito estufa, conforme prevê o Protocolo de Kyoto, o que é outra grande questão não resolvida, e que estava sendo apontada como prejudicial às negociações.

Muitos defensores de Kyoto querem uma revisão, em parte para demonstrar que os atuais limites de emissões são inadequados para conter o aquecimento. Esse fator pode servir para pressionar os países em desenvolvimento em aderir.

Mas os países pobres defendem que os países ricos precisam continuar sendo mais cobrados depois de 2012. Os Estados Unidos, maior poluidor do mundo, abandonaram o Protocolo de Kyoto em 2001, alegando que os limites prejudicam sua economia e que o acordo deveria valer também para o mundo em desenvolvimento.

O Protocolo de Kyoto obriga que até 2012 os países ricos emitam 5% menos gases do efeito estufa do que em 1990. Esses países representam 30% das emissões globais e querem um acordo que valha para todos os países.

É importante ressaltar que os EUA prometem, independentemente do resultado das eleições presidenciais, discutirem no próximo ano as bases de uma lei de controle de emissões de gases de efeito estufa.

Três principais propostas estão sendo formadas. A mais importante foi a Lei de Segurança Climática da América, 2007, sistema conhecido como "Cap and Trade" (Captura e Comércio), com apoio de grandes empresas privadas. O mecanismo, que já vigora na Europa, surgiu nos EUA para combater as emissões de dióxido de enxofre, causadoras de chuva ácida.

Outra idéia formulada por economistas e cientistas, defende a cobrança de impostos sobre a emissão. Esse grupo acredita que a estratégia da captura e comércio não funciona para o carbono na mesma medida em que o caso da chuva ácida, por dois motivos principais: o grande número de emissores e a falta de soluções tecnológicas adequadas.

Uma terceira proposta, ainda pouco conhecida, mas bastante criativa, seria de estabelecer cotas não sobre as emissões, mas sobre o fornecimento de energias fósseis. A torneira estaria no uso das energias fósseis, encarecendo o fornecimento de energia para o consumidor final, com compensação para quem usar menos.

As negociações para o pós-Kyoto já iniciadas, retomam o multilateralismo, principalmente com a entrada da China na discussão. Grandes são os riscos se a manutenção do descolamento entre a gravidade da situação e as iniciativas políticas persistirem, sendo o foco maior para aumento da produtividade do tratado uma participação maior da sociedade civil na tomada de decisões pelos governos.

CAPITULO 4 O BRASIL NO CONTEXTO DAS RENOVAÇÕES PRETENDIDAS

O Brasil foi o 81º país a aderir ao Protocolo. A assinatura foi em 29 de abril de 1998 e a ratificação e aceitação em 23 de agosto de 2002. Ao todo 186 países assinaram, aceitaram e ratificaram. Austrália e os Estados Unidos assinaram sem intenção de ratificar. E apenas 26 países não assinaram e nem ratificaram. E como já citado anteriormente, a rejeição dos EUA a ratificar o Protocolo de Kyoto se deve as alegações de George W. Bush, atual presidente do país, que os compromissos resultantes interfeririam negativamente na economia e industrialização norte-americana.

O Brasil encontra-se em posição de privilégio no tema abordado por sua grande extensão territorial com possibilidade de ser utilizada na geração de mecanismos limpos e resgate de carbono da atmosfera. Com a vigência do Protocolo de Kyoto, a partir de 16 de fevereiro de 2005, o país pode representar a melhor alternativa para países desenvolvidos participantes do acordo mundial para redução de suas emissões de Gases de Efeito Estufa.

Interessam muito ao Brasil as relações contratuais que venham a se formar devido ao estabelecimento do comércio de créditos de carbono, assim como os benefícios advindos desses contratos na área ambiental, social e econômica.

Por suas características: geográfica, climática, legal e de não poluente como os países desenvolvidos, o Brasil destaca-se como espaço viável na realização de projetos de resgate de carbono da atmosfera (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo). O Brasil tem potencial de recebimento líquido por projetos do MDL no valor de, aproximadamente, US\$ 130 milhões. Esta estimativa de valores refere-se a

projetos em energia sem incluir os da área florestal. O preço médio de tonelada atualmente é de US\$ 6,00 / toneladas.

Devido aos estudos e índices de poluição levantados nas últimas décadas, decidiram, os países participantes da UNFCCC, pela realização de ações visando a conter e diminuir este efeito, futuramente prejudicial à manutenção das espécies vivas no planeta. A UNFCCC de 1992 de fato apresentou duas relações de países considerados grandes emissores de gases poluentes e as suas responsabilidades para com o compromisso global de redução da poluição atmosférica.

Segundo pesquisas científicas realizadas neste âmbito é fundamental o conhecimento da quantidade existente de biomassa na área objeto, pois esta é referencial para a quantidade de carbono proporcional que se espera obter. Neste sentido, para definir Créditos de Carbono é necessária a consulta ao Protocolo de Kyoto, o qual em seu artigo 6º apresenta:

1. A fim de cumprir os compromissos assumidos sob o Artigo 3º, 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 5º e 7º;
 - d) A aquisição de unidades de redução de emissões seja suplementar às ações domésticas realizadas com o fim de cumprir os compromissos previstos no Artigo 3.

Sobre o princípio, as agências de proteção ambiental reguladoras emitem certificados autorizando emissões de toneladas de dióxido de enxofre, monóxido de

carbono e outros gases poluentes. As empresas recebem bônus negociáveis na proporção de suas responsabilidades. Cada bônus, cotado em dólar (moeda americana) equivale a uma tonelada de poluentes. Quem não cumpre as metas de redução progressiva estabelecidas por lei, tem que comprar certificados das empresas mais bem sucedidas.

O sistema tem a vantagem de permitir que cada empresa estabeleça seu próprio ritmo de adequação às leis ambientais. Esses certificados podem ser comercializados através das Bolsas de Valores e de Mercadorias.

Importante destacar que todos os procedimentos técnicos relativos a Compra de Créditos de Carbono estão definidos dentro dos documentos oficiais assinados pelos Estados. Assim, as prováveis partes de futuras relações contratuais terão embasamento técnico e jurídico para tal, devendo apenas determinar questões pontuais e de adaptação do próprio mercado que virá a se formar.

Para uma real implantação de mercado de carbono é necessário o cumprimento dos itens estabelecidos nos Acordos entre as Partes, principalmente o Protocolo de Kyoto. Com a entrada em vigor deste documento, em 16 de fevereiro 2005, é possível dizer que grande parte das etapas foram realizadas.

Para a estipulação de participantes no mercado de carbono, ou de fato a redução das emissões, a UNFCCC adotou duas referências importantes para o tratamento da poluição e sua redução que foram, respectivamente, os países desenvolvidos e outros da Europa Oriental com grandes índices de emissões atmosféricas e os países desenvolvidos com condições de ajuda àqueles em desenvolvimento.

Cabe destacar que o Brasil não é parte do chamado Anexo I, mas possível área de implantação de projetos para o cumprimento dos objetivos da Convenção Internacional UNFCCC.

O Brasil também possui índices de emissões, os quais não chegam a afetar tão significativamente a atmosfera terrestre como os países desenvolvidos. Assim, sendo participante da UNFCCC e do Protocolo de Kyoto, o Brasil realizou em 2002 um levantamento da emissão de Gases de Efeito Estufa dentro das várias atividades industriais e produtivas. Sua parte introdutória já diferencia o país dentro do âmbito mundial de poluição, fazendo a colocação sobre as emissões no contexto de energia.

Sob o aspecto político e governamental, o Brasil encontra-se em uma fase de determinações de critérios para realização de projetos em MDL. O poder público estabeleceu a equipe destinada a administrar a questão de MDL no país, editou normas e estabeleceu programas junto a entidades de pesquisa para o monitoramento de dados.

O Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas foi criado pelo Decreto nº 3.515, de 20 de junho de 2000, com objetivo de:

(...) conscientizar e mobilizar a sociedade para a discussão e tomada de posição sobre os problemas decorrentes da mudança do clima por gases de efeito estufa, bem como sobre o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) definido no artigo 12, do Protocolo de Kyoto, à Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, ratificada pelo Congresso Nacional por meio do Decreto Legislativo no. 1, de 3 de fevereiro de 1994.

4.1 Legislações brasileiras vigentes

A legislação brasileira é receptiva à operacionalização dos princípios do MDL. A própria Constituição Federal de 1988 é taxativa ao apresentar as condições para produção econômica e industrial aliadas à proteção ambiental. Além da Carta Maior, temos: a Lei nº 6.938/81 que traça a Política Nacional de Meio Ambiente, devidamente recepcionada pela Constituição; o Código Florestal Brasileiro, Lei nº 4.771/65; as Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente sobre poluição ambiental e parâmetros de funcionamento para empresas; Lei nº 9.605/98 e Decreto nº 3.179/99 para a questão de crimes ambientais, entre outras, na forma de proteção de unidades de conservação e gestão ambiental para produção econômica.

Outras legislações brasileiras que consideram questão ambiental e favorecem a aplicação dos princípios do MDL são: Programa Nacional do Alcool – Proálcool, criado pelo Decreto nº 76.593 de 1975; Programa Nacional de Combate ao Desperdício de Energia Elétrica (PROCEL), criado em 1985; Racionalização do Uso de Derivados de Petróleo e Gás Natural (CONPET) criado em 1991; Programa de Redução das Emissões Veiculares (PROCONVE), criado pela Lei nº 8.723 de 1993; Programa de Qualidade do Ar, criado pela Resolução nº 005/89 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), órgão vinculado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) e entre outras.

O governo brasileiro com vistas ao processo de melhoria da base energética do país, também editou a Lei nº 10.438 de 2002 a qual contempla o tema de MDL já que cria o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA).

Em 2004 o poder executivo publicou os Decretos nº 5.297 e nº 5.298, os quais referem-se a redução dos tributos PIS/PASEP e COFINS na produção e comercialização do biodiesel e redução do IPI sobre o mesmo produto, respectivamente.

Em 14 de janeiro de 2005, o governo brasileiro sancionou a Lei nº 11.097, que inclui o biodiesel na matriz energética brasileira.

Na condição de Tratado Internacional tanto a UNFCCC como o Protocolo de Kyoto foram recepcionados pelo ordenamento jurídico brasileiro conforme prevê os artigos 84 e 49 da Constituição Federal de 1988. Para o texto de Kyoto teve o Decreto Legislativo nº 144/02 que o aprovou dentro do preceito jurídico brasileiro.

A partir da disponibilidade de documentos internacionais bem como regras internas (legislações, instituições responsáveis, políticas públicas) é possível afirmar que o Brasil encontra-se pronto para a realização de projetos em MDL. Deve-se, porém, rever algumas situações que são pertinentes ao prosseguimento de qualquer das ações previstas na UNFCCC e Protocolo de Kyoto, como no caso de projetos de âmbito florestal e sua real viabilidade, tratamento de projetos com pequenos proprietários rurais, apoio governamental permanente e ágil, orientação da comunidade em geral para estes tratados em que o Brasil é signatário.

4.2 Mercado de Carbono no Brasil

Apesar de não figurar entre os países que devem reduzir emissões segundo o Protocolo de Kyoto, em vigor desde fevereiro de 2005, o Brasil está entre o dez

que mais emitem gás carbônico na atmosfera. Do volume total de lançamentos desse gás, causador do efeito estufa, 74% advêm do desmatamento, outros 23% têm origem na queima de combustíveis fósseis e 3% são contribuições industriais.

A expansão da fronteira agrícola rumo ao norte do país, devido ao aumento das plantações de soja e ao crescimento das atividades pecuárias, já faz com que 14% da Amazônia esteja degradada, segundo o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Ainda de acordo com o órgão, entre 2001 e 2002 o Brasil perdeu 23.266 km² de floresta; no ano seguinte, foram 24.597 km² e, em 2003/2004, o Instituto registrou 27.200 km² a menos de mata.

Outro fator que contribui para compor esse quadro, além das queimadas, é o modo de vida que se leva de consumo excessivo, por exemplo, que exige uma rede de produção cada vez maior. Em todo o mundo, as emissões de gases de efeito estufa aumentam ano a ano, acompanhando o incessante crescimento industrial e tecnológico: durante a década de 90, elas cresceram 6% e, apenas nos Estados Unidos, 13%.

O sistema de transportes individual baseado no automóvel também é um grande contribuinte para o superaquecimento. A solução possível para a redução de gases de efeito estufa é também a mais racional: a mesma que irá reduzir a poluição em geral e proporcionar um deslocamento mais rápido do cidadão. Nesse sentido, comprar um carro não significa apenas começar a gastar combustível fóssil para circular: o próprio veículo é feito com material plástico, borracha e possui componentes químicos perigosos, como a bateria.

O principal resultado desse processo é o aquecimento global, pois em um século, a temperatura média do planeta sofreu aumento de aproximadamente 1°C. Se antes os cientistas faziam previsões a longo prazo sobre as possíveis

conseqüências do aumento da temperatura, elas já se fazem notar. Nunca houve tantos furacões nos Estados Unidos e na América Central como em 2005, por exemplo. Nem o Brasil foi poupado, com uma série de intempéries na região Sul.

Pode parecer exagero, mas a elevação de cada grau centígrado tem influência sobre o equilíbrio do planeta, agindo sobre padrões de vento, chuva e comportamento dos oceanos. Assim, é possível que, nos próximos anos, furacões como o Katrina, que destruiu Nova Orleans, Estados Unidos, se tornem mais freqüentes. Outros acontecimentos possíveis são a extinção de algumas espécies da fauna e flora, pela mudança dos ecossistemas, bem como a falta d'água, devido à desertificação de algumas regiões, e a elevação do nível do mar.

Frente a esse cenário, embora exista consenso em todos os setores da sociedade sobre a necessidade urgente de se agir sobre o lançamento de gases de efeito estufa na atmosfera, ainda não se chegou à conclusão de quem deve ceder para que isso de fato ocorra. A consciência ambiental tem o limite do bolso. Nesse contexto, a polêmica se volta para as soluções trazidas pelo Protocolo de Kyoto, que entrou em vigor em fevereiro de 2005. Já está valendo o MDL, que possibilita a troca de "permissões para poluir" entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos, com o objetivo de atingir a meta de redução das emissões de gases de efeito estufa.

O novo artifício traz ao debate ambiental a idéia de compensação: em vez de uma empresa na Holanda ter de gastar grandes somas na reformulação de seu processo produtivo, ela pode investir, no Brasil, em projetos de redução de emissões ou captura de carbono da atmosfera, massa que se convencionou chamar de crédito-carbono ou carbono equivalente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do objetivo proposto deste trabalho de apontar ações a serem desenvolvidas na renovação Protocolo mais importante já desenvolvido dos últimos anos, e as dificuldades apresentadas em reunir e negociar com os líderes políticos internacionais sobre o aquecimento global, conclui-se que é de fundamental valia o apoio de todos os membros da sociedade por essa causa que, muitas vezes, parece perdida.

Como é sabido essa pesquisa está longe de acolher ambientalistas radicais, principalmente porque as idéias e propostas aqui expostas nada tem de utópicas e contam com o auxílio e atitudes dos maiores empresários mundiais e uma classe política poderosa.

Enfatizando a atual consolidação da liderança da União Européia no campo das mudanças climáticas, não sabendo, ao certo, se o objetivo não teria fins lucrativos, pois mesmo anteriormente à entrada em vigor do Protocolo de Kyoto muitas críticas já eram destinadas ao bloco que alavancou o Protocolo. Em grande medida, a União Européia foi, muitas vezes, acusada injustamente de obstruir ou retardar as negociações, principalmente, por não conseguir articular propostas que fossem concretas e coordenadas entre seus membros. Nesta direção, a criação de seu próprio esquema de comércio de emissões que vigoraria com ou sem protocolo, foi um avanço fundamental.

Em suma, o Capítulo 2 tratou especificamente na explicação do Protocolo de Kyoto, suas fundamentações, críticas e recursos utilizados pelo modelo adotado.

Em um segundo momento, discutiu-se também que a busca por melhores e mais eficientes meios de tornar o Protocolo de Kyoto realmente ativo para todas as nações do planeta.

Soluções modernas e tecnológicas foram abordadas, sistemas de captura de carbono, e até impostos elevados para emissão descontrolada dos GEE.

Importante desenvolver a fimco sobre uma real renovação, onde os interesses ambientais teriam prioridade sobre os interesses econômicos, com idéias inovadoras e que já estão sendo planejadas para serem postas em prática em um futuro próximo, incluindo metas para os países em desenvolvimento, pois, até então, não possuem. A meta, de 5,2% de redução de emissão dos gases provocadores do efeito estufa, teria que ser de no mínimo de 60%, números, a princípio, elevados para os padrões mundiais, já que tecnologias nesse sentido ainda possui um custo muito alto.

A substituição das fontes de energia mundial, seria uma alternativa razoável, já que a queima de combustíveis fósseis é extremamente poluidora para o ar atmosférico, porém um processo lento e penoso para nossa sociedade capitalista, que dificulta mudanças profundas na base da economia mundial.

Por fim, foram apontadas as ações e dificuldades para um projeto de MDL no país sede certa forma, contribuimos com discussão sobre o aquecimento global, suas causas, efeitos e ações desenvolvidas para atenuar este problema. Nota-se também que ainda são incertas perspectivas futuras para o mercado de carbono, uma vez que o Protocolo torna-se incerto após 2012, mas a busca incessante por melhorias ambientais passou é dever depois de tantos anos de degradação e desrespeito tanto para o meio em que vivemos como para as futuras gerações.

Entende-se então, que o presente trabalho aglomera opções diversas sobre as renovações e inovações que cautelosamente terão que ser implantadas e acordadas por todas as nações deste planeta, além de aspectos positivos e negativos que giram em torno de planos elaborados sem a razoabilidade ou a especialidade necessária para o tema em referência. Conclui-se, portanto, ser o estudo bastante peculiar e merecedor de atenção especial, principalmente como verificado no caso brasileiro, adaptando-se rapidamente às normas internacionais. É vislumbrado no estudo a decorrente da iminente globalização e estreitamento dos laços das diversas nações, para, abraçadas, garantir recursos para futuras gerações.

REFERÊNCIAS

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 10 out. 2008.

_____. Ministério do Meio Ambiente. *Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=576>>. Acesso em: 15 out. 2008.

CARBONO BRASIL. *Mercado de carbono se expande: Brasil abriga um terço dos projetos da área*. Disponível em: <<http://www.carbonobrasil.com/?id=118251>>. Acesso em: 15 out. 2008.

DOMINGOS, Nicole de Paula. *O Protocolo de Kyoto: a União Européia na Liderança do Regime de Mudanças Climáticas*. Monografia de conclusão do curso de Pós-Graduação em Relações Internacionais, PUC-SP/UNESP/UNICAMP, 2007.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *O Dicionário da Língua Portuguesa*. 3. ed. São Paulo: Positivo Editora, 2004.

GUERRA, Sidney. *Direito Internacional Ambiental*. Rio de Janeiro: Editora Freitas Bastos, 2008.

LEITE, José Rubens Morato; BELLO FILHO, Ney de Barros. *Direito Ambiental Contemporâneo*. Barueri-SP: Editora Manole, 2008.

MAZZUOLI, Valerio de Oliveira (org.) *Coletânea de Direito Internacional*. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais (RT), 2004.

MELLO, Celso D. de Albuquerque, *Direito Internacional Público: Tratados e Convenções*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Renovar, 2001.

MORAES, Alexandre de. *Direito Constitucional*. 22. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ONU. *Agenda 21: Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Brasília: Subsecretarias de edições técnicas, Senado Federal, 1996.

WIKIPEDIA. *Lista dos países signatários do Protocolo de Quioto*. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_dos_pa%C3%ADses_membros_do_Protocolo_de_Quioto>. Acesso em: 12 out. 2008.

_____. *Mudança do clima*. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Mudan%C3%A7a_do_clima>. Acesso em: 12 out. 2008.

_____. *Protocolo de Quioto*. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Protocolo_de_Quioto>. Acesso em: 12 out. 2008.

ANEXO A

PROTOCOLO DE KYOTO À CONVENÇÃO QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS
SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS

As Partes do presente Protocolo,

Sendo Partes da Convenção Quadro das Nações Unidas relativa às Mudanças Climáticas a seguir designada como “a Convenção”,

Na prossecução do objetivo fundamental da Convenção, conforme estabelecido no eu artigo 2.º,

Recordando as disposições da Convenção, Guiadas pelo artigo 3.º da Convenção.

Em conformidade com o Mandato de Berlim, adotado pela decisão 1/CP.1 da 1ª sessão da Conferência das Partes da Convenção, Acordaram o seguinte:

Artigo 1.º

Para efeitos do presente Protocolo, aplicar-se-ão as definições contidas no artigo 1.º da Convenção, às quais acrescem as seguintes:

1. “Conferência das Partes” significa a Conferência das Partes da Convenção.
2. “Convenção” significa a Convenção Quadro das Nações Unidas relativa às Mudanças Climáticas, adotada em 9 de Maio de 1992 em Nova Iorque.
3. “Painel Intergovernamental sobre as Mudanças Climáticas” significa o Painel Intergovernamental sobre as Mudanças Climáticas criado em 1988, conjuntamente pela Organização Meteorológica Internacional e pelo Programa das Nações Unidas para o Ambiente.

4. "Protocolo de Montreal" significa o Protocolo de Montreal sobre as Substâncias que Empobrecem a Camada de Ozônio, adotado em 16 de Setembro de 1987 em Montreal, assim como os ajustamentos e emendas subseqüentes.

5. "Partes presentes e votantes" significa as Partes presentes e que votem afirmativa ou negativamente.

6. "Parte" significa, salvo indicação em contrário, uma Parte do presente Protocolo.

7. ("Parte incluída no Anexo I" significa uma Parte incluída no Anexo I da Convenção, assim como nas possíveis emendas, ou uma Parte que tenha feito uma notificação nos termos do n.º 2, alínea g), do artigo 4.º da Convenção.

Artigo 2.º

1. Cada Parte incluída no Anexo I, ao procurar atingir os seus compromissos quantificados de limitação e redução das emissões nos termos do artigo 3.º, a fim de promover o desenvolvimento sustentável, compromete-se a:

a) Implementar e/ou desenvolver políticas e medidas de acordo com as suas especificidades nacionais, tais como:

(i) Melhorar a eficiência energética em sectores relevantes da economia nacional;

(ii) Proteger e melhorar os escoadouros e reservatórios de gases com efeito de estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, tomando em consideração os compromissos assumidos ao abrigo de acordos internacionais de ambiente relevantes, bem como promover práticas sustentáveis de gestão da floresta, de florestação e de reflorestação;

(iii) Promover formas sustentáveis de agricultura à luz de considerações sobre as mudanças climáticas;

(iv) Investigar, promover, desenvolver e aumentar a utilização de formas de energia novas e renováveis, de tecnologias de absorção de dióxido de carbono e de tecnologias ambientalmente comprovadas que sejam avançadas e inovadoras;

- (v) Reduzir ou eliminar progressivamente distorções de mercado, incentivos fiscais, isenções fiscais e subsídios em todos os sectores emissores de gases com efeito de estufa contrários aos objetivos da Convenção e aplicar instrumentos de mercado;
- (vi) Encorajar reformas apropriadas em setores relevantes com o objetivo de promover políticas e medidas que limitem ou reduzam as emissões de gases com efeito de estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal;
- (vii) Limitar e/ou reduzir as emissões de gases com efeito de estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, através de medidas no setor dos transportes;
- (viii) Limitar e/ou reduzir as emissões de metano através da sua recuperação e uso na gestão de resíduos, bem como na produção, transporte e distribuição de energia.

b) Cooperar com outras Partes por forma a reforçar a eficiência das políticas e medidas individuais e conjuntas adaptadas nos termos do presente artigo, de acordo com o disposto no n.º 2, (alíneas "e" e "i") (e i), do artigo 4.º da Convenção. Para este fim, as Partes comprometem-se a desenvolver ações por forma a partilhar a sua experiência e a trocar informação sobre essas políticas e medidas, incluindo o desenvolvimento de meios para melhorar a sua comparabilidade, transparência e eficácia. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, deve considerar, na sua primeira sessão ou subseqüentemente quando for viável, formas de facilitar tal cooperação tomando em consideração toda a informação relevante.

As Partes incluídas no Anexo I comprometem-se a procurar limitar ou reduzir as emissões de gases com efeito de estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal resultantes do combustível usado nos transportes aéreos e marítimos internacionais, por intermédio da Organização de Aviação Civil Internacional e da Organização Marítima Internacional, respectivamente.

3. As Partes incluídas no Anexo I comprometem-se a empenhar-se em implementar políticas e medidas, nos termos do presente artigo, por forma a minimizar os efeitos adversos, incluindo os efeitos adversos das Mudanças climáticas, os efeitos no comércio internacional e os impactes sociais, ambientais e económicos em outras Partes, especialmente as Partes constituídas por países em desenvolvimento

e, em particular, as referidas nos n.ºs 8 e 9 do artigo 4.º da Convenção, tendo em consideração o artigo 3.º da Convenção. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, pode desenvolver, se apropriado, ações suplementares para promover a aplicação das disposições constantes do presente número.

4. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, caso decida ser vantajoso coordenar alguma das políticas e medidas mencionadas na alínea a) do n.º 1, considerará formas e meios de elaborar a coordenação de tais políticas e medidas, tendo em consideração as diferentes especificidades nacionais e potenciais efeitos.

Artigo 3.º

1. As Partes incluídas no Anexo I comprometem-se a assegurar, individual ou conjuntamente, que as suas emissões antropogênicas agregadas, expressas em equivalentes de dióxido de carbono, dos gases com efeito de estufa incluídos no Anexo A não excedam as quantidades atribuídas, calculadas de acordo com os compromissos quantificados de limitação e redução das suas emissões, nos termos do Anexo B e de acordo com as disposições do presente artigo, com o objetivo de reduzir as suas emissões globais desses gases em pelo menos 5% relativamente aos níveis de 1990, no período de cumprimento de 2008 a 2012.

2. Cada Parte incluída no Anexo I compromete-se a realizar, até 2005, progressos demonstráveis para atingir os compromissos assumidos ao abrigo do presente Protocolo.

3. As alterações líquidas nas emissões de gases com efeito de estufa por fontes e a remoção por escoadouros resultantes de Mudanças induzidas diretamente pelo homem do uso do solo e de atividades florestais, limitadas a florestação, reflorestação e desflorestação, desde 1990, medidas como alterações verificáveis nos stocks de carbono em cada período de cumprimento, serão usadas para satisfazer os compromissos decorrentes do presente artigo relativamente a cada Parte incluída no Anexo I. As emissões de gases com efeito de estufa por fontes e a

remoção por escoadouros associadas às atividades acima mencionadas serão comunicadas de maneira transparente e comprovável e analisadas em conformidade com os artigos 7.º e 8.º.

4. Antes da realização da primeira sessão da Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, cada Parte incluída no Anexo I compromete-se a submeter dados à consideração do Órgão Subsidiário depara conselhos Científicos e Tecnológicos, por forma a stabelecer os seus níveis de stocks de carbono em 1990 e a permitir que seja feita uma estimativa das alterações desses stocks de carbono nos anos subseqüentes. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, decidirá, na sua primeira sessão ou subseqüentemente logo que seja viável, as modalidades, regras e diretrizes a aplicar para decidir que atividades adicionais induzidas pelo homem, relacionadas com alterações nas emissões por fonte e na remoção por escoadouros de gases com efeito de estufa nas categorias de solos agrícolas, de Mudanças do uso do solo e florestas, serão adicionadas a, ou subtraídas da, quantidade atribuída a cada Parte incluída no Anexo I, bem como o modo de proceder a esse respeito, tendo em consideração as incertezas, a transparência no fornecimento da informação, a comprovação, o trabalho metodológico do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas e o parecer elaborado pelo Órgão Subsidiário para Conselhos Científicos e Tecnológicos de acordo com o artigo 5.º e as decisões da Conferência das Partes. Tal decisão será aplicada a partir do segundo período de cumprimento. As Partes podem optar por aplicar essa decisão sobre estas atividades adicionais induzidas pelo homem ao seu primeiro período de cumprimento, desde que essas atividades tenham sido realizadas a partir de 1990.

5. As Partes incluídas no Anexo I em processo de transição para uma economia de mercado, e cujo ano ou período de referência seja estabelecido ao abrigo da decisão 9/CP.2 na segunda sessão da Conferência das Partes, usarão esse ano ou período de referência na implementação dos seus compromissos previstos no presente artigo. Qualquer outra Parte incluída no Anexo I, que esteja num processo de transição para uma economia de mercado e que não tenha ainda submetido a sua primeira comunicação nacional nos termos do artigo 12.º da Convenção,

pode também notificar a Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, que em vez do ano de 1990 pretende usar outro ano ou período de referência na implementação dos seus compromissos, nos termos do presente artigo. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, decidirá sobre a aceitação da mencionada notificação.

6. Tendo em conta o n.º 6 do artigo 4.º da Convenção, no cumprimento dos seus compromissos decorrentes do presente Protocolo para além dos constantes do presente artigo, a Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, permitirá um certo grau de flexibilidade às Partes incluídas no Anexo I que se encontrem em processo de transição para uma economia de mercado.

7. No primeiro período de compromissos quantificados de limitação ou redução das emissões, de 2008 a 2012, a quantidade atribuída a cada Parte incluída no Anexo I será igual à percentagem, inscrita para esta no Anexo B, das suas emissões antropogênicas agregadas, expressas em equivalentes de dióxido de carbono, dos gases com efeito de estufa incluídos no Anexo A em 1990 ou no ano ou período de referência determinado em conformidade com n.º 5 anterior, multiplicado por cinco. As Partes incluídas no Anexo I para as quais as Mudanças ao uso do solo e das florestas constituíram uma fonte líquida de emissões de gases com efeito de estufa em 1990, comprometem-se a incluir, no seu período ou ano de referência de emissões de 1990, para efeitos de cálculo das quantidades que lhes serão atribuídas, as emissões antropogênicas agregadas por fontes deduzindo as remoções por escoadouros em 1990, expressas em equivalentes de dióxido de carbono, resultantes das Mudanças do uso do solo.

8. Qualquer Parte incluída no Anexo I pode, com o objetivo de calcular as quantidades referidas no n.º 7, usar o ano de 1995 como o seu ano de referência para os hidrofluorcarbonetos, perfluorcarbonetos e hexafluoreto de enxofre.

9. Os compromissos das Partes incluídas no Anexo I para os períodos subseqüentes serão estabelecidos em emendas ao Anexo B do presente Protocolo,

as quais serão adotada de acordo com o disposto no n.º 7 do artigo.

21.º. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, iniciará a consideração de tais compromissos pelo menos sete anos antes do término do primeiro período de cumprimento mencionado no n.º1

10. Qualquer unidade de redução de emissões, ou qualquer parte de uma quantidade atribuída, que uma Parte adquira de outra Parte de acordo com o disposto no artigo 6.º ou no artigo 17.º será adicionada à quantidade atribuída à Parte que adquire.

11. Qualquer unidade de redução de emissões, ou qualquer parte de uma quantidade atribuída, que uma Parte transfira para outra Parte de acordo com o disposto no artigo 6º ou no artigo 17º, será deduzida da quantidade atribuída à Parte que transfere.

12. Qualquer redução certificada de emissões que uma Parte adquira de outra Parte, de acordo com o disposto no artigo 12.º, será adicionada à quantidade atribuída à Parte que adquire.

13. Se as emissões de uma Parte incluída no Anexo I durante um período de cumprimento forem inferiores à quantidade que lhe foi atribuída de acordo com o presente artigo, essa diferença será, a pedido dessa Parte, adicionada à quantidade que lhe vier a ser atribuída relativamente aos períodos de cumprimento subseqüentes.

14. Cada Parte incluída no Anexo I compromete-se a empenhar-se na implementação dos compromissos constantes do n.º1 de forma a minimizar os impactos sociais, ambientais e económicos adversos nas Partes constituídas por países em desenvolvimento, particularmente as identificadas nos n.º 8 e 9 do artigo 4.º da Convenção. De acordo com as decisões relevantes da Conferência das Partes relativas à aplicação desses números, a Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, considerará na sua primeira sessão as ações necessárias para minimizar os efeitos adversos das

Mudanças climáticas e/ou os impactes das medidas de resposta nas Partes referidas naqueles números. Entre as questões a considerar estarão o estabelecimento de fundos, seguros e transferência de tecnologia.

Artigo 4.º

1. Qualquer Parte incluída no Anexo I que, nos termos do artigo 3.º, tenha acordado cumprir conjuntamente os seus compromissos, será considerada como tendo-os cumprido se o total combinado das suas emissões antropogênicas agregadas, expressas em equivalentes de dióxido de carbono, dos gases com efeito de estufa incluídos no Anexo A não exceder as quantidades atribuídas, calculadas ao abrigo do artigo 3.º e de acordo com os compromissos quantificados de redução e limitação das emissões inscritos no Anexo B. O respectivo nível das emissões imputado a cada uma das Partes pelo acordo será fixado nesse acordo.
2. As Partes de qualquer acordo dessa natureza notificarão o Secretariado sobre os termos do acordo, na data de depósito dos seus instrumentos de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão ao presente Protocolo. O Secretariado, por sua vez, informará as Partes e signatários da Convenção dos termos do acordo.
3. Qualquer desses acordos permanecerá válido durante o período de cumprimento especificado no n.º 7 do artigo 3.º.
4. Se as Partes atuarem em conjunto com outras Partes dentro da estrutura de, e em conjunto com, uma organização regional de integração econômica, qualquer alteração na composição da organização, posterior à adoção do presente Protocolo, não afetará os compromissos existentes ao abrigo do presente Protocolo. Qualquer alteração na composição da organização aplicar-se-á apenas aos compromissos constantes do artigo 3.º que venham a ser adotados após essa alteração.
5. Na eventualidade de as Partes de qualquer acordo dessa natureza não atingirem os seus níveis totais combinados de redução de emissões, cada Parte desse acordo será responsável pelos seus próprios níveis de emissão, determinados no próprio

acordo.

6. Se as Partes atuarem em conjunto com outras Partes dentro da estrutura de, e em conjunto com, uma organização regional de integração econômica que por si própria seja Parte do presente Protocolo, cada Estado membro da mencionada organização regional de integração econômica, individualmente e em conjunto com a organização regional de integração econômica atuando nos termos do artigo 24.º, deverá, caso não sejam atingidos os níveis totais combinados de redução de emissões, ser responsável pelos seus níveis de emissões como notificados de acordo com o presente artigo.

Artigo 5.º

1. Cada Parte incluída no Anexo I compromete-se a criar, o mais tardar um ano antes do início do primeiro período de cumprimento, um sistema nacional para a estimativa das emissões antropogênicas por fontes, bem como das remoções por escoadouros, de todos os gases com efeito de estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, decidirá na sua primeira sessão sobre as diretrizes dos mencionados sistemas nacionais, os quais incorporarão as metodologias especificadas no n.º 2.

2. As metodologias para a estimativa das emissões antropogênicas por fontes, bem como das remoções por escoadouros, de todos os gases com efeito de estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal serão as que forem aceites pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas e acordadas pela Conferência das Partes, na sua terceira sessão. Nos casos em que tais metodologias não sejam utilizadas, a Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, decidirá na sua primeira sessão sobre os ajustamentos apropriados a essas metodologias. Com base no trabalho, inter alia, do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas e de recomendações do Órgão Subsidiário para Conselhos Científicos e Tecnológicos, a Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, examinará regularmente e, quando apropriado, procederá à análise das

mencionadas metodologias e respectivos ajustamentos, tomando plenamente em consideração qualquer decisão relevante da Conferência das Partes. Qualquer revisão das metodologias ou ajustamentos serão apenas utilizados para verificar a conformidade com os compromissos assumidos nos termos do artigo 3.º, no que diz respeito a qualquer período de cumprimento adotado posteriormente àquela revisão.

3. Os potenciais de aquecimento global utilizados para calcular a equivalência em dióxido de carbono das emissões antropogênicas por fontes e das remoções por escoadouros dos gases com efeito de estufa incluídos no Anexo A serão aqueles que forem aceites pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas e acordados pela Conferência das Partes, na sua terceira sessão. Com base nos trabalhos, inter alia, do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas e de recomendações do Órgão Subsidiário para Conselhos Científicos e Tecnológicos, a Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, examinará regularmente e, quando apropriado, procederá à revisão dos potenciais de aquecimento global de cada gás com efeito de estufa, tomando plenamente em consideração qualquer decisão relevante da Conferência das Partes. Qualquer revisão de um dos potenciais de aquecimento global será apenas utilizada para verificar a conformidade com os compromissos assumidos nos termos do artigo 3.º, no que diz respeito a qualquer período de cumprimento adotado posteriormente àquela revisão.

Artigo 6.º

1. Com o objetivo de satisfazer os compromissos assumidos ao abrigo do artigo 3.º, qualquer Parte incluída no Anexo I pode transferir para, ou adquirir de, qualquer outra dessas Partes unidades de redução de emissões resultantes de projetos destinados a reduzir as emissões antropogênicas por fontes ou a aumentar as remoções antropogênicas por escoadouros de gases com efeito de estufa em qualquer setor da economia, desde que:

- a. Os mencionados projetos tenham a aprovação das Partes envolvidas;
- b. Os mencionados projetos assegurem uma redução das emissões por

fontes, ou um aumento das remoções por escoadouros, que sejam adicionais às que ocorreriam de qualquer outra forma;

c. A mencionada Parte não adquira nenhuma unidade de redução de emissões se não estiver em conformidade com as suas obrigações ao abrigo dos artigos 5.º e 7.º; e

d. A aquisição de unidades de redução de emissões seja suplementar às ações nacionais destinadas a satisfazer os compromissos assumidos ao abrigo do artigo 3.º.

2. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo pode, na sua primeira sessão ou posteriormente logo que seja viável, desenvolver diretrizes adicionais para a aplicação do disposto no presente artigo, incluindo as respeitantes à verificação e elaboração de relatórios.

3. Uma Parte incluída no Anexo I pode autorizar entidades legais a participar, sob a sua responsabilidade, em ações destinadas a gerar, transferir ou adquirir unidades de redução de emissões, ao abrigo do presente artigo.

4. Se uma questão relativa à implementação por uma das Partes incluídas no Anexo I dos requisitos referidos no presente artigo for identificado de acordo com as disposições pertinentes do artigo 8.º, a transferência e aquisição de unidades de redução de emissões pode continuar a ser realizada após a questão ter sido identificada, desde que essas unidades não sejam usadas pela Parte para satisfazer os compromissos assumidos nos termos do artigo 3.º, até que seja resolvida qualquer questão sobre o cumprimento.

Artigo 7º

1. Cada Parte incluída no Anexo I compromete-se a incorporar no seu inventário anual de emissões antropogênicas por fontes e remoções por escoadouros de gases com efeito de estufa não controlados pelo Protocolo de

Montreal, submetido de acordo com as decisões relevantes da Conferência das Partes, a informação suplementar necessária por forma a garantir a conformidade com o disposto no artigo 3.º, a ser determinada ao abrigo do n.º 4.

2. Cada Parte incluída no Anexo I compromete-se a incorporar nas suas comunicações nacionais, submetidas de acordo com o artigo 12.º da Convenção, a informação suplementar necessária para demonstrar o cumprimento dos seus compromissos assumidos no âmbito do presente Protocolo, a ser determinada ao abrigo do n.º 4.

3. Cada Parte incluída no Anexo I compromete-se a apresentar anualmente a informação requerida ao abrigo do n.º 1 anterior, começando com o primeiro inventário devido, nos termos da Convenção, para o primeiro ano do período de cumprimento após a entrada em vigor do presente Protocolo para essa Parte. Cada uma das mencionadas Partes submeterá a informação requerida ao abrigo do disposto no número anterior como parte da primeira comunicação nacional devida, nos termos de Convenção, após a entrada em vigor do presente Protocolo e após a adoção de diretrizes nos termos do n.º 4. A frequência da apresentação de informações subseqüentes, requerida ao abrigo do presente artigo, será determinada pela Conferência das Partes atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, tomando em consideração os prazos para apresentação das comunicações nacionais fixados pela Conferência das Partes.

4. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, adotará, na sua primeira sessão, e examinará periodicamente a partir de então, as diretrizes para a preparação da informação requerida ao abrigo do presente artigo, tomando em consideração as diretrizes para a preparação das comunicações nacionais das Partes incluídas no Anexo I, adotadas pela Conferência das Partes. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, decidirá também, antes do primeiro período de cumprimento, sobre as modalidades de contabilização das quantidades atribuídas.

Artigo 8.º

1. A informação apresentada nos termos do artigo 7.º por cada uma das Partes incluídas no Anexo I será analisada por equipes de avaliação especializadas, em conformidade com as decisões relevantes da Conferência das Partes e de acordo com as diretrizes para esse fim adotadas pela Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo e ao abrigo do n.º 4. A informação apresentada nos termos do n.º 1 do artigo 7.º por cada uma das Partes incluídas no Anexo I será analisada como parte da compilação e da contabilização anual dos inventários das emissões e das quantidades atribuídas. Adicionalmente, a informação apresentada nos termos do n.º 2 do artigo 7.º por cada uma das Partes incluídas no Anexo I será analisada como parte da análise das comunicações.

2. As equipes de avaliação especializadas serão coordenadas pelo Secretariado e serão compostas por especialistas selecionados entre os nomeados pelas Partes da Convenção e, quando apropriado, por organizações inter-governamentais, de acordo com as orientações estabelecidas para esse fim pela Conferência das Partes.

3. O processo de análise fornecerá uma avaliação técnica detalhada e exaustiva de todos os aspectos relativos à implementação do presente Protocolo por uma Parte. As equipes de avaliação especializadas prepararão um relatório para a Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, avaliando a implementação dos compromissos assumidos pela Parte e identificando quaisquer potenciais problemas e fatores que possam vir a influenciar o cumprimento desses compromissos. O Secretariado enviará esses relatórios a todas as Partes da Convenção. O Secretariado fará uma lista das questões relativas à implementação indicadas nesses relatórios para futura consideração pela Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo.

4. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, adotará, na sua primeira sessão, e examinará

periodicamente a partir de então, as diretrizes para avaliação da implementação do presente Protocolo por equipes de avaliação especializadas, tomando em consideração as decisões relevantes da Conferência das Partes.

5. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo e com a assistência do Órgão Subsidiário para a Implementação e, quando apropriado, do Órgão Subsidiário para Conselhos Científicos e Tecnológicos, considerará o seguinte:

a. A informação submetida pelas Partes nos termos do artigo 7.º e os relatórios de avaliação dos especialistas sobre essa informação, elaborados de acordo com o estipulado no presente artigo; e

b. As questões relativas à implementação apresentadas pelo Secretariado, nos termos do n.º 3, bem como qualquer questão levantada pelas Partes.

6. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, tomará decisões sobre qualquer matéria necessária para a aplicação do presente Protocolo, de acordo com a sua análise sobre a informação referida no n.º 5.

Artigo 9.º

1. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, procederá periodicamente à revisão do presente Protocolo à luz das melhores informações e avaliações científicas disponíveis sobre as Mudanças climáticas e seus impactos, assim como de relevante informação técnica, social e econômica. Tais revisões serão coordenadas com as revisões pertinentes ao abrigo da Convenção, em particular as previstas no n.º 2, alínea d), do artigo 4.º e no n.º 2, alínea a), do artigo 7.º da Convenção. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, tomará as ações necessárias com base nas revisões mencionadas.

2. A primeira revisão terá lugar na segunda sessão da Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo. Revisões subseqüentes serão efetuadas a intervalos regulares e de maneira oportuna.

Artigo 10.º

Tomando em consideração as suas responsabilidades comuns, mas diferenciadas e as suas prioridades de desenvolvimento, objetivos e circunstâncias específicas, nacionais e regionais, sem introduzirem novos compromissos para as Partes não incluídas no Anexo I, mas reafirmando compromissos existentes ao abrigo do n.º 1 do artigo 4.º da Convenção e continuando a promover a implementação destes compromissos por forma a atingir o desenvolvimento sustentável, tendo em conta os n.º 3, 5 e 7 do artigo 4.º da Convenção, as Partes comprometem-se a:

a. Formular, quando apropriado e na medida do possível, programas nacionais, e conforme o caso regionais, eficazes em relação ao custo, para melhorar a qualidade dos fatores de emissão local, dados sobre a atividade e/ou modelos que refletem as condições sócio - econômicas de cada Parte para a preparação e atualização periódica dos inventários nacionais de emissões antropogênicas por fontes e as remoções por escoadouros de todos os gases com efeito de estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, mediante a utilização de metodologias comparáveis, a acordar pela Conferência das Partes, e consistentes com as diretrizes para a preparação das comunicações nacionais adotadas pela Conferência das Partes;

b. Formular, implementar, publicar e atualizar regularmente programas nacionais e, conforme o caso, regionais contendo medidas para mitigar as Mudanças climáticas e medidas para facilitar a adaptação adequada a essas Mudanças climáticas:

i. Tais programas envolveriam os sectores da, *inter alia*, energia,

transporte e indústria, bem como os da agricultura, silvicultura e gestão de resíduos. Além disso, tecnologias de adaptação e métodos para aperfeiçoar o planejamento espacial melhorariam a adaptação às Mudanças climáticas; e

ii. As Partes incluídas no Anexo I comprometem-se a submeter informação sobre ações ao abrigo do presente Protocolo, incluindo programas nacionais, de acordo com o estabelecido no artigo 7.º e as outras Partes procurarão incluir nas suas comunicações nacionais, quando apropriado, informação sobre programas que contenham medidas que as Partes considerem poder contribuir para lidar com as Mudanças climáticas e os seus impactes adversos, incluindo a diminuição do aumento de emissões de gases com efeito de estufa, e aumento dos escoadouros e respectivas remoções, capacitação e medidas de adaptação.

c. Cooperar na promoção de modalidades efetivas para o desenvolvimento, aplicação e difusão de tecnologias, know-how, práticas e processos pertinentes para as Mudanças climáticas, desenvolvendo todas as ações necessárias para promover, facilitar e financiar, conforme o caso, o acesso a tecnologias ambientalmente comprovadas ou a sua transferência, em particular para os países em desenvolvimento, incluindo a formulação de políticas e programas para a efetiva transferência de tecnologias ambientalmente comprovadas quer sejam estatais ou do domínio público e a criação de um ambiente propício ao sector privado, a fim de promover e melhorar o acesso a tecnologias ambientalmente comprovadas e respectiva transferência;

d. Cooperar na investigação científica e técnica e promover a manutenção e o desenvolvimento de sistemas de observação sistemática e o desenvolvimento de arquivos de dados por forma a reduzir as incertezas relativas ao sistema climático, os impactes adversos das Mudanças climáticas e as conseqüências econômicas e sociais das várias estratégias de resposta, e promover o desenvolvimento e o reforço das

capacidades e das faculdades endógenas para participar nos esforços, programas e redes internacionais e inter - governamentais de investigação e observação sistemática, tomando em consideração o artigo 5.º da Convenção;

e. Cooperar e promover a nível internacional, e conforme o caso, por meio de organismos existentes, o desenvolvimento e implementação de programas de educação e formação, incluindo o reforço da capacitação nacional, em particular a capacitação humana e institucional, e o intercâmbio ou disponibilização de pessoal para formar especialistas nesta matéria, em particular nos países em desenvolvimento, e facilitar, ao nível nacional, a sensibilização do público e o seu acesso à informação sobre Mudanças climáticas. Deverão ser desenvolvidas modalidades apropriadas para implementar estas atividades através dos órgãos relevantes da Convenção, tomando em consideração o artigo 6.º da Convenção;

f. Incluir nas suas comunicações nacionais, informação sobre programas e atividades desenvolvidas ao abrigo do presente artigo, de acordo com as decisões relevantes da Conferência das Partes; e

g. Levar plenamente em conta, na implementação dos compromissos previstos no presente artigo, o disposto no n.º 8 do artigo 4.º da Convenção.

Artigo 11.º

1. Na aplicação do artigo 10.º as Partes tomarão em consideração as disposições dos n.º 4, 5, 7, 8 e 9 do artigo 4.º da Convenção.

2. No contexto da aplicação do n.º 1 do artigo 4.º da Convenção, ao abrigo do disposto no n.º 3 do artigo 4.º e do artigo 11.º da mesma, e através da entidade ou entidades encarregues do mecanismo financeiro da Convenção, as Partes

constituídas por países desenvolvidos e demais Partes desenvolvidas incluídas no Anexo II da Convenção comprometem-se a:

a. Providenciar recursos financeiros novos e adicionais para cobrir a totalidade dos custos acordados incorridos por Partes constituídas por países em desenvolvimento a fim de promoverem a implementação dos compromissos assumidos nos termos do n.º 1, alínea a), do artigo 4.º da Convenção, que são abrangidos pela alínea a) do artigo 10.º; e

b. Providenciar também esses recursos financeiros, inclusive para a transferência de tecnologia, de que necessitam as Partes constituídas por países em desenvolvimento para cobrir a totalidade dos custos adicionais destinados a promoverem a implementação dos compromissos assumidos, de acordo com o n.º 1 do artigo 4.º da Convenção e abrangidos pelo artigo 10.º, e que sejam acordados entre uma Parte constituída por um país em desenvolvimento e a entidade ou entidades internacionais referidas no artigo 11.º da Convenção, ao abrigo do mesmo artigo.

3. A implementação destes compromissos existentes terá em consideração a necessidade de que o fluxo de recursos financeiros seja adequado e previsível e a importância de uma partilha apropriada da responsabilidade entre as Partes constituídas por países desenvolvidos. As orientações dadas à entidade ou entidades responsáveis pela operação do mecanismo financeiro da Convenção em decisões relevantes da Conferência das Partes, incluindo aquelas acordadas antes da adoção do presente Protocolo, aplicam-se *mutatis mutandis* ao previsto no presente número.

4. As Partes constituídas por países desenvolvidos, e demais Partes desenvolvidas incluídas no Anexo II da Convenção, podem também providenciar recursos financeiros para a aplicação do disposto no artigo 10.º, através de canais bilaterais, regionais e outros de tipo multilateral, e as Partes constituídas por países em desenvolvimento poderão beneficiar desses recursos.

Artigo 12.º

1. É criado o mecanismo de desenvolvimento limpo.
2. O objetivo do mecanismo de desenvolvimento limpo será assistir as Partes não incluídas no Anexo I de modo a alcançarem o desenvolvimento sustentável e a contribuírem para o objetivo fundamental da Convenção, e assistir as Partes incluídas no Anexo I no cumprimento dos seus compromissos quantificados de limitação e redução das emissões, de acordo com o artigo 3.º
3. Ao abrigo do mecanismo de desenvolvimento limpo:
 - a. As Partes não incluídas no Anexo I beneficiarão das atividades de projeto que resultem em reduções certificadas de emissões; e
 - b. As Partes incluídas no Anexo I podem utilizar as reduções certificadas de emissões resultantes dessas atividades de projeto como contributo para o cumprimento de parte dos seus compromissos quantificados de limitação e redução das emissões, ao abrigo do artigo 3.º, conforme determinado pela Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo.
4. O mecanismo de desenvolvimento limpo será sujeito à autoridade e orientação da Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, e será supervisionado por um conselho executivo do mecanismo de desenvolvimento limpo.
5. As reduções de emissões resultantes de cada atividade de projeto serão certificadas por entidades operacionais a serem designadas pela Conferência das Partes atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, com base em:
 - a. Participação voluntária aprovada por cada Parte envolvida;

b. Benefícios reais, mensuráveis e de longo prazo relacionados com a mitigação das Mudanças climáticas; e

c. Reduções das emissões que sejam adicionais às que ocorreriam na ausência da atividade certificada de projeto.

6. O mecanismo de desenvolvimento limpo assistirá na obtenção de financiamento para as atividades certificadas de projeto, quando necessário.

7. A Conferência das Partes atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo elaborará, na sua primeira sessão, modalidades e procedimentos como objetivo de assegurar transparência, eficiência e responsabilidade nas atividades de projeto através de auditoria e de verificação independentes.

8. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, assegurará que uma parte do rendimento das atividades certificadas do projeto seja usada para cobrir despesas administrativas, bem como para assistir as Partes constituídas por países em desenvolvimento, que sejam particularmente vulneráveis aos efeitos adversos das Mudanças climáticas, a suportar os custos de adaptação.

9. A participação no âmbito do mecanismo de desenvolvimento limpo, incluindo nas atividades mencionadas na alínea a) do n.º 3 e na aquisição de reduções certificadas de emissão, pode envolver entidades privadas e/ou públicas e será sujeita às orientações que forem definidas pelo conselho executivo do mecanismo de desenvolvimento limpo.

10. As reduções certificadas de emissões, obtidas durante o período do ano 2000 até ao início do primeiro período de cumprimento, podem ser utilizadas para auxiliar no cumprimento dos compromissos assumidos relativos ao primeiro período de cumprimento.

Artigo 13.º

1. A Conferência das Partes, órgão supremo da Convenção, atuará na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo.
2. As Partes da Convenção que não sejam Partes do presente Protocolo podem participar como observadores nos trabalhos de qualquer sessão da Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para o efeito do presente Protocolo. Quando a Conferência das Partes atuar na qualidade de reunião das Partes do presente Protocolo, as decisões no âmbito do presente Protocolo serão tomadas apenas pelas Partes do Protocolo.
3. Quando a Conferência das Partes atuar na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, qualquer membro da Mesa da Conferência das Partes que represente uma Parte da Convenção mas, que nessa altura, não seja uma Parte do presente Protocolo, será substituído por um membro adicional escolhido entre as Partes do presente Protocolo e por elas eleito.
4. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, deverá analisar regularmente a aplicação do presente Protocolo e tomará, no âmbito do seu mandato, as decisões necessárias para promover a sua efetiva aplicação. A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, exercerá as funções que lhe forem atribuídas pelo presente Protocolo e compromete-se a:
 - a. Avaliar, com base em toda a informação que lhe for disponibilizada de acordo com as disposições do presente Protocolo, a aplicação do presente Protocolo pelas Partes, os efeitos globais das medidas tomadas ao abrigo do Protocolo, em particular os efeitos ambientais, económicos e sociais, assim como os seus impactes cumulativos, e em que medida estão a ser realizados progressos para atingir os objetivos da Convenção;

b. Examinar periodicamente as obrigações das Partes ao abrigo do presente Protocolo, dando a devida atenção a quaisquer análises que sejam necessárias ao abrigo do n.º 2, alínea d), do artigo 4.º e do n.º 2 do artigo 7.º da Convenção, à luz do objetivo da Convenção, da experiência obtida na sua aplicação e da evolução do conhecimento científico e tecnológico, e a este respeito considerar e adotar relatórios periódicos sobre a aplicação do presente Protocolo;

c. Promover e facilitar o intercâmbio de informação sobre as medidas adotadas pelas Partes para lidar com as Mudanças climáticas e os seus efeitos, tomando em consideração as diferentes circunstâncias, responsabilidades e capacidades das Partes e os seus respectivos compromissos ao abrigo do presente Protocolo;

d. Facilitar, por solicitação de duas ou mais Partes, a coordenação de medidas por elas adotadas para lidar com as Mudanças climáticas e os seus efeitos, tomando em consideração as diferentes circunstâncias, responsabilidades e capacidades das Partes e os seus respectivos compromissos ao abrigo do presente Protocolo;

e. Promover e orientar, de acordo com os objetivos da Convenção e com as disposições do presente Protocolo e tomando plenamente em consideração as decisões relevantes da Conferência das Partes, o desenvolvimento e aperfeiçoamento periódico de metodologias comparáveis para a efetiva aplicação do presente Protocolo, a serem acordadas pela Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo;

f. Fazer recomendações sobre quaisquer matérias necessárias para a aplicação do presente Protocolo;

g. Procurar mobilizar recursos financeiros adicionais, de acordo com o n.º 2 do artigo 11.º;

h. Estabelecer os órgãos subsidiários considerados necessários para a implementação do presente Protocolo;

i. Procurar e utilizar, quando apropriado, os serviços e a cooperação de organizações internacionais, inter-governamentais e não governamentais competentes, bem como a informação por elas fornecida; e

j. Exercer outras funções que possam vir a ser requeridas para a aplicação do presente Protocolo e considerar quaisquer outras que resultem de uma decisão da Conferência das Partes.

5. O regulamento interno da Conferência das Partes, bem como os procedimentos financeiros aplicados segundo a Convenção aplicar-se-ão *mutatis mutandis* ao presente Protocolo, exceto se for outra a decisão consensual da Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo.

6. A primeira sessão da Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, será convocada pelo Secretariado em conjunção com a primeira sessão da Conferência das Partes que tiver lugar após a entrada em vigor do presente Protocolo. As sessões ordinárias subseqüentes da Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, serão realizadas todos os anos e em conjunção com as sessões ordinárias da Conferência das Partes, a menos que seja outra a decisão da Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo.

7. As sessões extraordinárias da Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, realizar-se-ão sempre que assim for considerado necessário pela Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, ou mediante solicitação escrita de qualquer Parte desde que, dentro de seis meses após tal solicitação ter sido comunicada às Partes pelo Secretariado, esta venha a receber o apoio de, pelo menos, um terço das Partes.

8. As Nações Unidas, as suas agências especializadas e a Agência Internacional de Energia Atômica, assim como qualquer Estado membro dessas organizações ou observador junto às mesmas que não seja parte da Convenção, poderão estar representados como observadores nas sessões da Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo. Qualquer órgão ou agência, nacional ou internacional, governamental ou não governamental, com competência em matérias tratadas pelo presente Protocolo e que tenha informado o Secretariado do seu desejo de estar representado como observador numa sessão da Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, poderá ser admitido nessa qualidade a menos que se verifique a oposição de, pelo menos, um terço das Partes presentes. A admissão e participação de observadores serão sujeitas ao regulamento interno referido no n.º 5.

Artigo 14.º

1. O Secretariado estabelecido pelo artigo 8.º da Convenção servirá como Secretariado do presente Protocolo.
2. O n.º 2 do artigo 8.º da Convenção, sobre as funções do Secretariado, e o n.º 3 do artigo 8.º da Convenção, sobre as disposições tomadas para o seu funcionamento, aplicar-se-ão, *mutatis mutandis* ao presente Protocolo. O Secretariado exercerá, adicionalmente, as funções que lhe sejam atribuídas no âmbito do presente Protocolo.

Artigo 15.º

1. O Órgão Subsidiário para Conselhos Científicos e Tecnológicos e o Órgão Subsidiário para Implementação, previstos nos artigos 9.º e 10.º da Convenção, servirão, respectivamente, como Órgão Subsidiário para Conselhos Científicos e Tecnológicos e Órgão Subsidiário para Implementação do presente Protocolo. As disposições da Convenção relativas ao funcionamento destes dois órgãos aplicar-se-ão, *mutatis mutandis*, ao presente Protocolo. As sessões do Órgão Subsidiário para

Conselhos Científicos e Tecnológicos e do Órgão Subsidiário para Implementação do presente Protocolo realizar-se-ão em conjunto, respectivamente, com as reuniões do Órgão Subsidiário para Conselhos Científicos e Tecnológicos e do Órgão Subsidiário para Implementação da Convenção.

2. As Partes da Convenção que não sejam Partes do presente Protocolo podem participar como observadores nos trabalhos de qualquer sessão dos órgãos subsidiários. Quando os órgãos subsidiários atuarem na qualidade de órgãos subsidiários do presente Protocolo, as decisões relativas ao Protocolo serão tomadas apenas pelas Partes do presente Protocolo.

3. Quando os órgãos subsidiários estabelecidos pelos artigos 9.º e 10.º da Convenção exercerem as suas funções em relação a matérias do presente Protocolo, qualquer membro da Mesa desses órgãos subsidiários representando uma Parte da Convenção mas que, nessa altura, não seja uma parte do presente Protocolo, será substituído por um membro adicional escolhido entre as Partes do presente Protocolo e por elas eleito.

Artigo 16.º

A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, considerará, o mais cedo possível, a aplicação ao presente Protocolo e modificará, conforme adequado, o processo consultivo multilateral previsto no artigo 13.º da Convenção, à luz de qualquer decisão relevante que possa vir a ser tomada pela Conferência das Partes. Qualquer processo consultivo multilateral que possa vir a ser aplicado ao presente Protocolo funcionará sem prejuízo dos procedimentos e mecanismos previstos no artigo 18.º.

Artigo 17.º

A Conferência das Partes definirá os princípios, modalidades, regras e diretrizes relevantes, em particular para a verificação, elaboração de relatórios e responsabilização no que diz respeito a comércio de emissões. As Partes incluídas

no Anexo B podem participar no comércio de emissões com o objetivo de cumprir os seus compromissos constantes do artigo 3.º do presente Protocolo. Tal comércio será suplementar às ações nacionais destinadas a satisfazer os compromissos quantificados de limitação e redução de emissões previstos naquele artigo.

Artigo 18.º

A Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo, aprovará, na sua primeira sessão, os procedimentos e mecanismos adequados e eficazes para determinar e lidar com os casos de não cumprimento das disposições do presente Protocolo, inclusive por meio do desenvolvimento de uma lista indicativa de conseqüências, tomando em consideração a causa, tipo, grau e freqüência do não cumprimento. Quaisquer procedimentos e mecanismos no âmbito deste artigo que impliquem conseqüências vinculativas serão adotados através de uma emenda ao presente Protocolo.

Artigo 19.º

As disposições do artigo 14.º da Convenção sobre resolução de conflitos aplicar-se-ão *mutatis mutandis* ao presente Protocolo.

Artigo 20.º

1. Qualquer Parte pode propor emendas ao presente Protocolo.
2. As emendas ao presente Protocolo serão adotadas em sessão ordinária da Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo. O Secretariado comunicará às Partes o texto de qualquer proposta de emenda do presente Protocolo, pelo menos seis meses antes da reunião na qual será proposta a sua adoção. O Secretariado comunicará também o texto de qualquer proposta de emenda às Partes e signatários da Convenção e, para informação, ao Depositário.

3. As Partes esforçar-se-ão por chegar a acordo por consenso sobre qualquer emenda proposta ao Protocolo. Uma vez esgotados todos os esforços para se obter consenso sem que se tenha chegado a acordo, as emendas serão adotadas, como último recurso, por uma maioria de três quartos dos votos das Partes presentes e votantes na sessão. A emenda adotada será comunicada pelo Secretariado ao Depositário, o qual a enviará a todas as Partes para aceitação.

4. Os instrumentos de aceitação relativos a uma emenda serão depositados junto do Depositário. Uma emenda adotada de acordo com o n.º 3 entrará em vigor, para as Partes que a aceitaram, no nonagésimo dia após a data de recepção, pelo Depositário, de um instrumento de aceitação de pelo menos três quartos das Partes do Protocolo.

5. A emenda entrará em vigor para qualquer outra Parte no nonagésimo dia após a data em que essa Parte depositou, junto do Depositário, o seu instrumento de aceitação da referida emenda.

Artigo 21.º

1. Os anexos ao presente Protocolo constituem parte integrante do mesmo e, salvo declaração expressa em contrário, uma referência ao presente Protocolo constitui simultaneamente uma referência aos seus anexos. Quaisquer anexos que sejam adotados após a entrada em vigor do presente Protocolo consistirão apenas em listas, formulários e qualquer outro material de natureza descritiva que tenha um caráter científico, técnico, processual ou administrativo.

2. Qualquer Parte pode apresentar propostas de anexo ao presente Protocolo e propor emendas aos anexos do Protocolo.

3. Os anexos ao presente Protocolo e as emendas aos seus anexos serão adotados em sessões ordinárias da Conferência das Partes, atuando na qualidade de reunião das Partes para efeitos do presente Protocolo. O texto de qualquer proposta de anexo ou de emenda a um anexo será comunicado às Partes pelo Secretariado,

pelo menos seis meses antes da reunião na qual será proposta a sua adoção. O Secretariado comunicará também o texto de qualquer proposta de anexo ou de emenda a um anexo às Partes e signatários da Convenção e, para informação, ao Depositário.

4. As Partes esforçar-se-ão por chegar a acordo por consenso sobre qualquer proposta de anexo ou emenda a um anexo. Uma vez esgotados todos os esforços para se obter consenso sem que se tenha chegado a um acordo, o anexo ou emenda a um anexo serão adotados, como último recurso, por uma maioria de três quartos dos votos das Partes presente e votantes na reunião. O anexo ou emenda a um anexo adotado será comunicado pelo Secretariado ao Depositário, o qual o enviará a todas as Partes para aceitação.

5. Um anexo ou emenda a um anexo, à exceção do Anexo A ou B, que tenha sido adotado de acordo com os n.º 3 e 4, entrará em vigor para todas as Partes do presente Protocolo seis meses após a data de comunicação pelo Depositário às Partes da adoção do anexo ou da emenda ao anexo, com exceção das Partes que tenham notificado o Depositário por escrito, e dentro desse prazo, da sua não aceitação do anexo ou da emenda ao anexo. O anexo ou emenda a um anexo entrará em vigor, para as Partes que tenham retirado a sua notificação de não aceitação, no nonagésimo dia após a data em que a retirada de tal notificação tenha sido recebida pelo Depositário.

6. Se a adoção de um anexo ou de uma emenda a um anexo implicar uma emenda ao presente Protocolo, esse anexo ou emenda a um anexo só entrará em vigor no momento em que a emenda ao presente Protocolo entrar em vigor.

7. As emendas aos Anexos A e B do presente Protocolo serão adotadas e entrarão em vigor de acordo com o processo constante do artigo 20.º, sob condição de que qualquer emenda ao Anexo B só será adotada com o consentimento escrito da Parte envolvida.

Artigo 22.º

1. Cada Parte terá direito a um voto, à exceção do disposto no n.º 2.
2. As organizações regionais de integração econômica exercerão o seu direito de voto, em matérias da sua competência, com um número de votos igual ao número dos seus Estados membros que sejam Partes do presente Protocolo. Estas organizações não poderão exercer o seu direito de voto se algum dos seus Estados membros exercer esse direito, e vice-versa.

Artigo 23.º

O Secretário Geral das Nações Unidas será o Depositário do presente Protocolo.

Artigo 24.º

1. O presente Protocolo será aberto para assinatura e sujeito a ratificação, aceitação ou aprovação pelos Estados e organizações regionais de integração econômica que sejam Partes da Convenção. O Protocolo estará aberto para assinatura, na sede das Nações Unidas em Nova Iorque, de 16 de Março de 1998 a 15 de Março de 1999. O presente Protocolo será aberto para adesão no dia seguinte à data em que for encerrado à assinatura. Os instrumentos e ratificação, aceitação, aprovação ou adesão serão depositados junto do Depositário.
2. Qualquer organização regional de integração econômica que se torne Parte do presente Protocolo, sem que qualquer dos seus Estados membros seja Parte, ficará sujeita a todas as obrigações decorrentes do presente Protocolo. No caso de um ou mais Estados membros dessa organização serem Partes do presente Protocolo, a organização e os seus Estados membros decidirão sobre as suas respectivas responsabilidades no que diz respeito ao cumprimento das suas obrigações nos termos do Protocolo. Em tais casos, a organização e os seus Estados membros não poderão exercer simultaneamente os direitos que decorrem do presente Protocolo.

3. Nos seus instrumentos de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão, as organizações regionais de integração econômica declararão o âmbito das suas competências relativamente às matérias regidas pelo presente Protocolo. Estas organizações informarão também o Depositário, o qual, por sua vez, informará as Partes, sobre qualquer alteração substancial no âmbito das suas competências.

Artigo 25.º

1. O presente Protocolo entrará 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 um mínimo de 55 por cento das emissões totais de dióxido de carbono em 1990 das Partes incluídas no Anexo I, tenham depositado os seus instrumentos de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão.

2. Para efeitos do presente artigo, "as emissões totais de dióxido de carbono em 1990 das Partes incluídas no Anexo I" significa a quantidade comunicada pelas Partes incluídas no Anexo I, na data de adoção do Protocolo ou em data anterior, na sua primeira comunicação nacional submetida em conformidade com o artigo 12.º da Convenção.

3. Para cada Estado ou organização regional de integração econômica que ratifique, aceite ou aprove o presente Protocolo, ou adira a ele depois de verificadas as condições para a sua entrada em vigor previstas no n.º 1, o presente Protocolo entrará em vigor no nonagésimo dia após a data de depósito do seu instrumento de ratificação, aceitação, aprovação ou adesão.

4. Para os efeitos do presente artigo, qualquer instrumento depositado por uma organização regional de integração econômica não será considerado como adicional aos instrumentos depositados pelos Estados membros dessa organização.

Artigo 26.º

Não poderão ser formuladas reservas ao presente Protocolo.

Artigo 27.º

1. Decorridos três anos após a data de entrada em vigor do presente Protocolo para uma Parte, esta poderá, em qualquer altura, denunciar o presente Protocolo mediante notificação escrita ao Depositário.
2. Esta denúncia será efetiva decorrido que seja um ano contado desde a data da recepção, pelo Depositário, da notificação de denúncia, ou em data posterior especificada na referida notificação.
3. Qualquer Parte que denuncie a Convenção será considerada como tendo também denunciado o presente Protocolo.

Artigo 28.º

O original do presente Protocolo, cujos textos em Árabe, Chinês, Inglês, Francês, Russo e Espanhol são igualmente autênticos, será depositado junto do Secretário Geral das Nações Unidas

Feito em Kyoto no décimo primeiro dia do mês de Dezembro de mil novecentos e noventa e sete.

Em virtude do que, os abaixo assinados, devidamente autorizados para o efeito, assinaram o presente Protocolo nas datas indicadas.

ANEXO A

Gases com efeito de estufa

Dióxido de carbono (CO₂)

Metano (CH₄)

Óxido nítrico (N₂O) Hidrofluorcarbonetos (HFCs) Perfluorcarbonetos (PFCs)
Hexafluoreto de enxofre (SF₆)

Sectores/ Categorias de fontes

Energia

Combustão de combustível

Indústrias de energia

Indústrias transformadoras e de construção

Transportes

Outros

sectores 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 halocarbonetos e de hexafluoreto de enxofre Consumo de halocarbonetos e de hexafluoreto de enxofre Outros

Uso de solventes e de outros produtos

Agricultura

Fermentação entérica Gestão de estrume Cultivo de arroz

Solos agrícolas

Queimada intencional de savanas

Queimada de resíduos agrícolas Outros

Resíduos

Deposição de resíduos sólidos no solo Manuseamento de águas residuais

Incineração de resíduos

Outros

ANEXO B

Parte	Compromisso quantificado de limitação ou redução de emissões (percentagem do ano ou período de referência)
Austrália	108
Áustria	92
Bélgica	92
Bulgária*	92
Canadá	94
Croácia*	95
República Checa*	92
Dinamarca	92
Estónia*	92
Comunidade Europeia	92
Finlândia	92
França	92
Alemanha	92
Grécia	92
Hungria*	94
Islândia	110
Irlanda	92
Itália	92
Japão	94
Letônia*	92
Liechtenstein	92

Lituânia	92
Luxemburgo	92
Mônaco	92
Países Baixos	92
Nova Zelândia	100
Noruega	101
Polónia	94
Portugal	92
Romênia*	92
Federação Russa*	100
Eslováquia*	92
Eslovênia*	92
Espanha	92
Suécia	92
Suíça	92
Ucrânia*	100
Reino Unido da Grã-Bretanha e da Irlanda do Norte	92
Estados Unidos da América	93

* Países que estão no processo de transição para uma economia de mercado