

**III Seminário de Pesquisa Interdisciplinar  
A primeira década novo milênio: sociedade, instituições e inovações  
Universidade do Sul de Santa Catarina, SC, Brasil, 9, 10 e 11 de maio de 2011**

**ADOÇÃO DE METAS DE REDUÇÃO DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA PARA OS PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO NO REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS <sup>1</sup>**

Letícia Britto dos Santos<sup>2</sup>

**Resumo**

O presente estudo analisa o posicionamento dos países em desenvolvimento quanto à adoção de metas de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE's) no Regime Internacional de Mudanças Climáticas (RIMC). O trabalho tem como objetivo analisar o tratamento diferenciado dado aos países pertencentes ao Anexo I e Não-Anexo I do Protocolo de Quioto. Para tanto, analisa-se os seus mecanismos de flexibilização e os desafios de implementação. O estudo tem como intuito contribuir para a análise e discussão deste problema ambiental aos quais os efeitos das mudanças climáticas são claramente perceptíveis em nosso cotidiano. A metodologia utilizada é a análise documental, tanto do Protocolo de Quioto, quanto da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas. Neste contexto, serão apresentadas as Conferências das Partes (COPs) priorizando as principais questões, objetivos e metas para os países em desenvolvimento. O trabalho aborda o interesse, a estratégia, o posicionamento e as medidas adotadas por estes países quanto à internalização das normas do regime. O trabalho apresenta o dilema de cooperação presente nesta arena internacional, as dificuldades de negociações e de implementação do regime. Como resultados, o estudo apresenta os gráficos do *Climate Analysis Indicators Tools* (CAIT) com enfoque no que foi discutido. De forma conclusiva, o trabalho busca apresentar os desafios para o período Pós- Quioto, na tentativa de se firmar um novo tratado a partir de 2012 e da possibilidade de adoção de metas voluntárias para países em desenvolvimento.

**Palavras-chave:** Regime Internacional de Mudanças Climáticas; Protocolo de Quioto; emissões de gases de efeito estufa; Países em desenvolvimento;

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado ao GT04- Relações Internacionais- "A primeira década novo milênio" do III Seminário de Pesquisa Interdisciplinar – Florianópolis, 9,10 e 11 de maio de 2011. O presente trabalho é fruto do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Relações Internacionais pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG) sobre a orientação da Prof. Dra. Matilde de Souza.

<sup>2</sup> Aluna do Programa de Pós Graduação em Relações Internacionais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG)

## Abstract

This study examines the position of developing countries regarding the adoption of targets for reducing emissions of greenhouse gases for the developing countries in the International Regime on Climate Change (RIMC). The work analyses the differential treatment for countries included in Annex I and Non-Annex I of Kyoto Protocol and its mechanisms for facilitating the implementation of challenges. This article aims to contribute to the analysis and discussion of this environmental problem which has been perceived nowadays by the effects of climate changes. The methodology is based on documental analysis of both Kyoto Protocol and the United Nations Framework Convention on Climate Change. In this context, will be presented the Conference of the Parties (COPs) prioritizing the key issues, objectives and targets for developing countries. The paper addresses the concern, the strategy, the position and the measures adopted by these countries as well as the internalization of rules of procedure. In addition, it presents the dilemma of this cooperation in this international arena and the difficulties of negotiation and implementation of the scheme. As a result, it shows the graphs of Climate Analysis Indicators Tools (CAIT) by focusing on what was discussed. Finally, the work pursues to present the challenges for the post-Kyoto in the attempt of the assignment of a new treaty after 2012 and the possibility of adopting voluntary targets for the developing countries.

**Keywords:** International Regime on Climate Change; Kyoto Protocol; emissions of greenhouse gases; developing countries;

## INTRODUÇÃO

Discutir sobre o Meio Ambiente passou a fazer parte do dia a dia de diversos profissionais, sejam eles do meio acadêmico, público, privado, de organizações governamentais e não governamentais. Tanto a mídia, quanto a população já tratam o tema com maior relevância, uma vez que os efeitos das mudanças climáticas são perceptíveis no nosso dia a dia.

Muitos cientistas acreditam que a intensificação de alguns fenômenos naturais, tais como: a elevação dos oceanos, o derretimento das geleiras, mudanças nos regimes de chuvas- maiores inundações em diversas regiões do planeta- aumento de furacões, ciclones e tufões; são algumas das conseqüências do aquecimento global.<sup>3</sup> Pesquisar sobre o tema significa contribuir para o diálogo entre

---

<sup>3</sup> Definido pelo IPCC- Painel Intergovernamental para Mudanças Climáticas- como um aumento da temperatura global que se vem observando nos últimos 150 anos em função do aumento dos gases de efeito estufa na atmosfera.

os diversos profissionais e a própria sociedade.

A interdependência existente no sistema internacional enfatiza a idéia de que, os acontecimentos ocorridos em um determinado país causam efeitos nos outros e, tendo em vista que os impactos da concentração de gases geradores do efeito estufa ultrapassam as fronteiras dos Estados, o mundo encontra-se diante de um problema global. A problemática ambiental, em especial a questão da mudança climática, representa um desafio na arena das negociações internacionais, uma vez que busca-se a adoção de medidas de ação coletiva, mas que envolve questões internas complexas, como o interesse estatal, os avanços tecnológicos e científicos, e a própria economia, em um ambiente onde nem sempre é possível estabelecer consenso. Desde 1992, vem sendo discutida a criação de um Regime Internacional de Mudanças Climáticas.

Diante desse cenário, os Estados buscam mecanismos que conduzam a um maior grau de cooperação internacional quanto a solução do problema das mudanças climáticas. A partir de perspectivas teóricas a respeito de Regimes Internacionais, este trabalho busca analisar os desafios de ação coletiva no processo de negociação do Regime Internacional de Mudanças Climáticas, sobretudo no que diz respeito à adoção de metas de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEEs) para os países em desenvolvimento. A partir dessa análise, discute-se a efetividade desse regime no Sistema Internacional.

A metodologia adotada na pesquisa é a análise documental, trabalhando principalmente com o Protocolo de Quioto e a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, além de outros documentos de trabalho relevantes para a temática. Foi feita, também, uma revisão bibliográfica das questões centrais tanto teóricas quanto relativas ao Regime em estudo, na qual se explorou o histórico de como esse tema entrou nas agendas dos países

O presente trabalho busca informações com o intuito de contribuir para a análise e discussão dos problemas ambientais. Cabe aqui, tratar do assunto a partir da visão das Relações Internacionais, observando como os países se posicionam, negociam e tratam do tema no ambiente internacional, e, sobretudo, como trabalham com a implementação dessas regras internacionais nos seus ambientes domésticos.

## REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS

As mudanças climáticas e as conseqüências do aquecimento global ganharam, gradativamente, lugar de destaque na agenda internacional, principalmente com a intensificação do processo de industrialização, a partir da segunda metade do século XX. Na década de 1980, a questão ambiental se tornou relevante e adquiriu prioridade nas conferências, discussões e negociações internacionais, ao lado de temas canônicos como a Segurança e a Economia.<sup>4</sup>

Essa relevância é determinada, em grande medida, pelo fato de que, na maioria das vezes, os efeitos ou externalidades negativas do uso de recursos naturais ultrapassam as fronteiras dos Estados. Dessa forma, torna-se necessária a adoção de normas internacionais que busquem a manutenção da ordem e o equilíbrio no Meio Ambiente.<sup>5</sup>

Desde o século XIX, tinha-se a idéia de que o desenvolvimento material das sociedades, impulsionado pela Revolução Industrial, era o valor supremo. O aumento da população mundial, a expansão da atividade industrial, a concentração de grandes populações nos ambientes urbanos são algumas das causas que explicam a maior preocupação com os efeitos da ação humana sobre o meio ambiente e que geravam conseqüências maléficas para a vida do próprio homem.<sup>6</sup>

Essa preocupação ampliou desde a década de 1970, na medida que houve uma intensificação dos fenômenos naturais relacionados ao clima, conseqüências do aquecimento global, e, do chamado efeito estufa.<sup>7</sup>

Neste sentido, foi realizada em 1972, sob Organização das Nações Unidas (ONU), a Conferência de Estocolmo, considerada uma resposta às pressões da

---

<sup>4</sup> VIOLA, E; LEIS, H. R. Governabilidade e mudança climática: desafios e impasses globais e brasileiros. "Idéias, Revista do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas" Campinas, n.2, p. 71-114, 2001.

<sup>5</sup> SOARES, Guido Fernando Silva. "Direito internacional do meio ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades". São Paulo: Atlas, 2001. p. 35

<sup>6</sup> SOARES.

<sup>7</sup> Efeito estufa ocorre quando gases da atmosfera - como dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) absorvem parte da radiação solar, "aprisionando" este calor na Terra. Como resultado, a superfície terrestre fica mais quente ao receber quase o dobro de energia da atmosfera em relação à energia que recebe do sol. Disponível em [\\_http://www.onu-brasil.org.br/agencias\\_pnuma.php\\_](http://www.onu-brasil.org.br/agencias_pnuma.php). Acesso em: Mar. 2010.

opinião pública mundial. Nesse processo foi instituído o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), sendo esta uma iniciativa internacional que contou com a participação de 113 países, juntamente com instituições governamentais e não-governamentais<sup>8</sup>. A Conferência de Estocolmo teve grande importância para a ampliação da visibilidade do tema das mudanças climáticas, já que a mesma alertou sobre a questão da camada de ozônio.<sup>9</sup>

A partir desse momento, ampliou significativamente o número de Governos e Organizações Governamentais e Não-Governamentais inseridos na discussão da questão. À medida que os desequilíbrios ambientais aumentavam, a pressão pública interna ganhava mais força e para tanto, a necessidade da atividade diplomática e de se discutir o tema em um ambiente internacional cresciam. Dessa forma, as Organizações Internacionais que buscavam regular tais discussões passaram a ter mais peso.

Em 1988, no âmbito do PNUMA cria-se o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC)<sup>10</sup>, que reúne cientistas de todo o mundo para estudar e avaliar as mudanças climáticas, aprofundar a observação do fenômeno e elaborar relatórios sobre o mesmo. Esses relatórios, de importância científica e política, foram grandes incentivadores das discussões dentro da arena política internacional, alertando para a necessidade da ação cooperativa entre os Estados para combater as mudanças climáticas e seus impactos tanto para a humanidade quanto para os ecossistemas.<sup>11</sup>

Em 1990 o IPCC concluiu que as emissões de gases de efeito estufa (GEE)<sup>12</sup> aumentavam na atmosfera em função das atividades humanas desordenadas e sem

---

<sup>8</sup> RIBEIRO, Wagner Costa. *A ordem ambiental internacional*. São Paulo: Contexto, 2001.

<sup>9</sup> RODRIGUES, Diego de Freitas. *Desenho Institucional e Mudanças Climáticas: Uma Análise do Déficit das Instituições da ONU*. IV Encontro Nacional da Anppas- 4,5 e 6 de junho de 2008. Brasília – DF – Brasil

<sup>10</sup> Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, criado em 1988 pelo PNUMA e OMM para fornecer informações científicas a respeito das mudanças climáticas. Site oficial, disponível: <<http://www.ipcc.ch>>

<sup>11</sup> RODRIGUES, Diego de Freitas. *Desenho Institucional e Mudanças Climáticas: Uma Análise do Déficit das Instituições da ONU*. IV Encontro Nacional da Anppas- 4,5 e 6 de junho de 2008. Brasília – DF – Brasil

<sup>12</sup> *Gases de efeito estufa (GEE)* – constituintes gasosos da atmosfera, naturais ou antrópicos, que absorvem e reemitem radiação infravermelha. Segundo o Protocolo de Quioto, são eles: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), hexafluoreto de enxofre (SF<sub>6</sub>), acompanhados por duas famílias de gases, hidrofluorcarbonos (HFCs) e perfluorcarbonos (PFCs) (BRASIL, 1999).

controle ambiental – a ação foi identificada como o principal vetor das alterações climáticas que já se verificavam então. As mudanças climáticas e o aquecimento global foram narrados pelos cientistas como consequência do crescimento da concentração de GEEs. Entendeu-se como fundamental a criação de medidas multilaterais e o estabelecimento de condições para a cooperação internacional para que se tentasse chegar a um acordo internacional que tratasse de solucionar o problema comum.<sup>13</sup>

Frente a esse contexto, tornou-se praticamente inevitável que os Estados tratassem do tema de mudanças climáticas. Nesse sentido, inicia-se uma tentativa de se criar um Regime Internacional com sistemas de regras e explicitado por um Tratado Internacional. Esse Regime Internacional de Mudanças Climáticas estaria sendo criado a partir da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (CQNUMC) através de seus artigos, e que assinada na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano e Desenvolvimento (CNUMAD) ou ECO 92, que ocorreu Rio de Janeiro, em Junho de 1992. Já o Tratado Internacional, que definiria as regras deste regime, é o Protocolo de Quioto, assinado pelos países no ano de 1997 em Kyoto, no Japão.

O Regime Internacional de Mudanças Climáticas (RIMC) é construído a partir das negociações definidas na ECO 92 ou CNUMAD. Essa conferência produziu um dos mais importantes documentos internacionais sobre a questão ambiental, conhecido como Agenda 21. Na seqüência, foi formado, pela Assembléia das Nações Unidas, o Comitê Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC). A Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (CQNUMC) abriu às assinaturas aos 174 chefes de Estado presentes na ECO-92 e obteve a adesão de 154 países (mais União Européia). A Convenção previa que as partes deveriam preparar inventários nacionais de emissões de certos gases causadores de efeito estufa e implementar medidas de mitigação das mudanças climáticas para reduzir a concentração desses gases na atmosfera, objetivando controlar o aquecimento global.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Disponível em: <http://www.slideshare.net/gvcessp/justificativa-pl-oc-r> Acesso 20 de Agosto de 2010.

<sup>14</sup> CAIXETA, Marina Bolfarine. *A governança global das florestas: o quase-regime internacional de florestas e as transversalidade do tema nas concertações multilaterais ambientais.*

Um princípio importante acordado na Declaração do Rio que acabou definindo grande parte das negociações sobre o regime, é o de responsabilidade comum, porém diferenciada. Todos os países deveriam trabalhar com obrigações e buscar cumprir relatórios, mas as questões históricas e socioeconômicas também deveriam ser levadas em consideração. Portanto, países desenvolvidos e países em desenvolvimento não deveriam ter as mesmas metas.<sup>15</sup>

Contudo, a CQNUMC definiu as responsabilidades dos países, onde todas as partes da Convenção tinham obrigações a cumprir em termos de relatórios de emissões, comunicação e ações gerais. As próprias regras do Regime já estabeleciam uma diferenciação entre os signatários da Convenção, estabelecendo aqueles membros do Anexo I e os não membros, chamados de Não-Anexo I.

Dessa forma, os países desenvolvidos e industrializados (ANEXO I) possuíam metas severas e imediatas, enquanto os países em desenvolvimento (Não- Anexo) não teriam obrigações em cumprir metas de redução de gases de efeito estufa (GEE) neste período inicial. Isso porque, os países em desenvolvimento não poderiam ter restringidas suas condições para o crescimento econômico. Como a transferência de tecnologias voltadas para o desenvolvimento limpo ainda era um assunto polêmico, foi decidido que esses países não seriam obrigados a assumir metas naquele momento, mas tinham a obrigação de elaborar inventários nacionais de emissões de carbono.<sup>16</sup> De acordo com o Artigo 4 da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas:

Todas as Partes, levando em conta suas responsabilidades comuns, mas diferenciadas e suas prioridades de desenvolvimento, objetivos e circunstâncias específicos, nacionais e regionais, devem: elaborar, atualizar periodicamente, publicar e por à disposição da Conferência das Partes, inventários nacionais de emissões antrópicas por fontes e das remoções por sumidouros de todos os gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> CAIXETA.

<sup>16</sup> MOREIRA, Helena M.; GIOMETTI, Analucia B. Protocolo de Quioto e as possibilidades de inserção do Brasil no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo por meio de projetos em energia limpa. 2007. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/cint/v30n1/01.pdf](http://www.scielo.br/pdf/cint/v30n1/01.pdf)> Acesso em: 10 set. 2010.

<sup>17</sup> CONVENÇÃO QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DE CLIMA.

Assim, o principal objetivo do Regime é promover a ação conjunta dos Estados no enfrentamento do aquecimento global, através das medidas de mitigação e adaptação às suas conseqüências como alertado pelo IPCC. Um grande desafio desse Regime é justamente cumprir as metas de redução dos níveis de GEE, já que essa redução implica ou diminuir o consumo de certos produtos ou alterar as fontes de energia, ou mesmo desenvolver novas tecnologias.<sup>18</sup>

O objetivo final da Convenção e de quaisquer instrumentos jurídicos com ela relacionados que adote a Conferência das Partes é o de alcançar, em conformidade com as disposições pertinentes desta Convenção, a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera num nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático. Esse nível deverá ser alcançado num prazo suficiente que permita aos ecossistemas adaptarem-se naturalmente à mudança do clima, que assegure que a produção de alimentos não seja ameaçada e que permita ao desenvolvimento econômico prosseguir de maneira sustentável.<sup>19</sup>

Em 21 de março de 1994 a convenção entrou em vigor. As regras do Regime incluíram a realização de Conferências anuais das Partes (COPs), órgão supremo da Convenção, nas quais os países deveriam apresentar os inventários, os resultados obtidos e dar continuidade às negociações.

## **CONFERÊNCIAS DAS PARTES**

As Conferências das Partes são encontros anuais dos países signatários do Comitê Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, para discutir a implementação da Convenção do Clima, que entrou em vigor em 1994. Parte é o mesmo que País e a COP constitui o órgão supremo da Convenção do Clima.<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> SIQUEIRA, Cynthia Danielle. Segurança energética e regime internacional de mudanças climáticas: o papel da burocracia pública brasileira na elaboração de diretrizes políticas. Dissertação de Mestrado- Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa de Pós- Graduação em Relações Internacionais, 2010. p. 52.

<sup>19</sup> CONVENÇÃO QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DE CLIMA

<sup>20</sup> Fonte: Instituto de Pesquisa da Amazônia- ABC do Clima. Disponível em:

<<http://www.climaefloresta.org.br/saiba-mais/abc/mudancaspergunta/O-que-sao-as-Conferencias-das-Partes-/26/16>> Acesso 06 de Setembro de 2010.



É importante ressaltar que, a Convenção segue uma agenda durante o ano, com vários encontros e sessões de seus órgãos subsidiários, ou seja, a COP não é um evento isolado que ocorre uma vez por ano, ela faz parte de um complexo processo. Todas as decisões e deliberações são tomadas por consenso, o que torna o processo de negociação lento. Até o momento, já aconteceram 15 Conferências das Partes (COPs) que, em linhas gerais, avançaram da seguinte maneira<sup>21</sup>:

**QUADRO 1: RESUMO DAS CONFERÊNCIAS DAS PARTES (COPS)**

COP	ANO	LOCAL	RESUMO
COP 1	1995	Berlim- Alemanha	Inicia o processo de negociação de metas e prazos específicos para a redução de emissões de gases de efeito estufa para os países desenvolvidos. Neste momento, foi sugerida a constituição de um Protocolo.
COP 2	1996	Genebra- Suíça	É acordado a criação de obrigações legais de metas de redução por meio da Declaração de Genebra.
COP 3	1997	Quioto- Japão	Culminou com a adoção do Protocolo de Quioto, estabelecendo metas de redução de gases de efeito estufa para os principais países emissores, chamados países do Anexo I.
COP 4	1998	Buenos Aires- Argentina	O Plano de Ação de Buenos Aires é elaborado, visando um plano de trabalho para implementar e ratificar o Protocolo de Quioto.
COP 5	1999	Bonn- Alemanha	Deu continuidade aos trabalhos iniciados em Buenos Aires.
COP 6	2000	Haia, Países Baixos	As negociações são suspensas pela falta de acordo entre, especificamente, a União Européia e os Estados Unidos em assuntos relacionados a sumidouros e às atividades de mudança do uso da terra.
COP 7	2001	Marraqueche- Marrocos	As negociações são retomadas, porém, com a saída dos Estados Unidos do processo de negociação, sob a alegação de que os custos para a redução de emissões seriam muito elevados para a economia americana, bem como a contestação sobre a inexistência de metas para os países em desenvolvimento.
COP 8	2002	Nova Déli, Índia	Iniciou a discussão sobre o estabelecimento de metas de uso de fontes renováveis na matriz energética dos países.
COP 9	2003	Milão- Itália	Entra em destaque a questão da regulamentação de sumidouros de carbono no âmbito do MDL.

COP 10	2004	Buenos Aires- Argentina	São aprovadas as regras para a implementação do Protocolo de Quioto e discutidas as questões relacionadas à regulamentação de projetos de MDL de pequena escala de reflorestamento/florestamento, o período pós-Quioto e a necessidade de metas mais rigorosas.
COP 11	2005	Montreal- Canadá	11ª Conferência das Partes e 1ª Reunião das Partes do Protocolo de Quioto (MOP1). Primeira conferência realizada após a entrada em vigor do Protocolo. Pela primeira vez, a questão das emissões oriundas do desmatamento tropical e mudanças no uso da terra é aceita oficialmente nas discussões no âmbito da Convenção.
COP 12	2006	Nairóbi- Quênia	Representantes de 189 nações assumem o compromisso de revisar o Protocolo de Quioto e regras são estipuladas para o financiamento de projetos de adaptação em países pobres. O governo brasileiro propõe oficialmente a criação de um mecanismo que promova efetivamente a redução de emissões de gases de efeito estufa em países em desenvolvimento oriundas do desmatamento.
COP 13	2007	Bali- Indonésia	Pela primeira vez a questão de florestas é incluída no texto da decisão final da Conferência para ser considerada no próximo tratado climático, tendo os países um prazo até 2009 para definir as metas de redução de emissões oriundas do desmatamento em países em desenvolvimento pós-2012.
COP 14	2008	Poznan- Polônia	Continuidade no processo de negociações estabelecido pelo “Mapa do Caminho de Bali” (Bali Road Map) em 2007 com o objetivo de definir um novo acordo legal nas decisões de Copenhagen, em 2009, durante a COP15.
COP 15	2009	Copenhagen- Dinamarca	Término do período de dois anos de negociações estabelecido pelo “Mapa do Caminho de Bali” (Bali Road Map), definição de um acordo internacional que substituirá o Protocolo de Quioto, que deverá estabelecer novas metas para os países do Anexo I e deverá incluir metas de redução de emissões oriundas de desmatamento em países em desenvolvimento, pós-2012
COP 16	2010	Cancun- México	Nenhuma definição sobre o 2º período do Protocolo de Quioto ter sido tomada, resta fazer um balanço do encontro mundial. Ajuda financeira de países desenvolvidos com a criação do Fundo Climático.

**Fonte:** Elaboração própria baseado no Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia. Disponível em: <http://www.climaefloresta.org.br/saiba-mais/abc/mudancaspergunta/O-que-sao-as-Conferencias-das-Partes-/26/16> > Acesso 03 de Setembro de 2010

## O PROTOCOLO DE QUIOTO

Na Segunda e Terceira Conferências das Partes desenvolveram-se as negociações do Protocolo de Quioto. Em 1997, na cidade de Quioto, Japão, representantes de 159 nações realizaram a terceira Conferência das Partes (COP 3)<sup>22</sup>, que culminou na adoção por consenso do Protocolo de Quioto, marco central do Regime Internacional de Mudança Climática. Foi uma das decisões mais importantes adotadas na CQNUMC no combate às mudanças climáticas.

O Protocolo de Quioto é complexo, refletindo complicadas questões políticas, econômicas e científicas levantadas pela indução humana das mudanças climáticas. O Protocolo foi aberto para assinatura em março de 1998 e entraria em vigor 90 dias após a participação de pelos menos 55 partes da Convenção, englobando países do Anexo I, e que deveriam representar 55% do total de emissões de CO<sub>2</sub>, tendo como base o ano de 1990.<sup>23</sup>

Estabeleceu metas e compromissos de redução de GEEs diferenciados para cada país. Foi definido que os países industrializados (Anexo I) reduziriam ao menos 5% suas emissões de gases de efeito estufa em relação aos níveis emitidos em 1990 durante um período de cinco anos (entre 2008 a 2012). A União Europeia assumiu o compromisso de reduzir suas emissões em 8%; os Estados Unidos assumiu uma redução de 7%; e o Japão concordou em reduzir 6%. Alguns países como a Rússia e Ucrânia não assumiriam compromisso de redução.<sup>24</sup>

Os países em desenvolvimento, pertencentes ao Não-Anexo I, não teriam um controle efetivo com metas de reduções de GEEs nesse primeiro momento. O argumento que fundamentou essa decisão foi que estes não haviam poluído da mesma maneira que os países desenvolvidos e por estarem desenvolvendo, seus recursos deveriam ser usados para o crescimento econômico. Além disso, estes

---

<sup>22</sup> Site oficial da COP 3- Disponível em: <http://unfccc.int/cop3/> Acesso em 03 de Setembro de 2010.

<sup>23</sup> BREIDENICH C., MAGRAW, D., ROWLEY ,A., RUBIN ,J.W. *The Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change*. American Journal of International Law, Vol. 92 pp.315 - 331, 1998. CLIMATE ANALYSIS INDICATORS TOOL (CAIT). Disponível em: <<http://cait.wri.org/figures.php?page=ntn/>> Acesso em: 07 de Julho de. 2010

<sup>24</sup> CENAMO, p. 7.

países foram considerados mais vulneráveis às alterações climáticas como tempestades e ondas de calor; e suas economias estariam mais dependentes de atividades relacionadas ao clima como, por exemplo, a agricultura. Portanto, naquele momento era compreensível que tais países deveriam ter como prioridade as preocupações desenvolvimentistas, e uma possível adoção de metas de reduções de emissões de GEEs iria em contraste com a posição assumida pelos mesmos.

Em contrapartida, os países industrializados alegaram que o efeito estufa é um problema global causado por todas as nações, e que nenhuma solução seria eficaz sem uma participação de todos os países. Questionavam o fato de que as emissões dos países em desenvolvimento iriam aumentar consideravelmente ao longo dos anos, tendo em vista que estavam crescendo e se desenvolvendo, portanto argumentavam que os países pertencentes ao Não-Anexo I do Protocolo também deveria assumir metas de reduções. Essa questão é extremamente relevante, pois tem pontuado o principal tema gerador de conflitos nas negociações em torno da questão climática.

O Protocolo de Quioto conta com mecanismos de flexibilização, no que diz respeito à possibilidade das nações industrializadas praticarem o comércio das emissões, diminuindo assim os custos decorrentes do cumprimento dos compromissos estabelecidos no Protocolo. O Protocolo inclui duas formas de comércio das emissões: a implementação conjunta e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) (*Clean Development Mechanism- CDM*).

Por implementação conjunta, entende-se a permissão de que créditos sejam adquiridos e comercializados na base de um projeto que dê incentivos para o controle das emissões internacionais. De acordo com o artigo 17 do Protocolo de Quioto, existe a possibilidade de comercializar cotas de carbono entre partes do Anexo I, o chamado comércio de emissões (GE) (*Emissions Trading*). Isso ocorre normalmente quando uma Parte do Anexo I tenha reduzido suas emissões abaixo da meta, resultando, portanto, em um excedente que pode ser comercializado. No que diz respeito ao MDL, o comércio é estruturado a partir de projetos<sup>25</sup> que os

---

<sup>25</sup> Os projetos MDL podem incluir atividades que reduzem a emissão de gases de efeito estufa, porém para as atividades relacionadas à mudança de uso do solo, a elegibilidade foi restrita ao florestamento e reflorestamento. (BRASIL, 2007, p. 83)

países pertencentes ao grupo do Não-Anexo I (países em desenvolvimento) realizam para permitir que as Partes do Anexo I (países desenvolvidos) atinjam suas metas de redução. Dessa forma, ambos os países acabam alcançando o desenvolvimento sustentável.<sup>26</sup>

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

<sup>27</sup>

Uma das dificuldades interpostas à negociação das bases do Regime Internacional de Mudanças Climáticas são as responsabilidades colocadas para os países desenvolvidos e em desenvolvimento quanto às metas de redução de GEE. Mas o MDL surge como uma oportunidade para que haja investimento estrangeiro em projetos que gerem baixas emissões de gases de efeito estufa.

## **DILEMA DE COOPERAÇÃO PRESENTE NO REGIME**

Os Regimes Internacionais são formados como uma resposta a um problema específico seja ele financeiro, ambiental, fronteiriço, dentre outros. A efetividade também pode ser definida como “uma questão da contribuição que as instituições fazem para solucionar os problemas os quais motivam os atores a investir tempo e energia necessários para solucioná-los”.<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> BRASIL.

<sup>27</sup> PROTOCOLO DE KYOTO, 1997. BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. *Protocolo de Quioto*. Brasília: MCT, 1998. Disponível em: [http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0012/12425.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0012/12425.pdf). Acesso em: Maio. 2010

<sup>28</sup> YOUNG, O. R.; LEVY, M. A. The Effectiveness of International Environmental Regimes. In YOUNG, O. R. *The Effectiveness of International Environmental Regimes: causal connections and behavioral mechanisms*. Cambridge: MIT Press, 1999. p. 25

Dessa forma, para analisar a efetividade do Regime Internacional de Mudanças Climáticas faz-se necessário levantar uma série de apontamentos, como: Os objetivos explícitos na Convenção - como os princípios, regras e normas solucionaram o problema inicial? Ele conseguiu se manter ao longo do tempo? Ou o contexto político e/ou econômico dos Estados desde o momento de sua criação até os dias de hoje mudou substantivamente? Sendo assim, um novo Tratado a ser criado Pós-Quioto deverá mudar as regras do Regime a fim de que mais Estados cooperem e que o mesmo seja efetivo no sentido de condições para o cumprimento do que foi acordado como objetivo comum quando o mesmo foi criado?

Contudo, é importante ressaltar que os Regimes se diferenciam no que concerne ao cumprimento de suas funções, ou até mesmo nos impactos que os mesmos geram no comportamento dos Estados. A partir dessas condições, pode-se sugerir indicadores que informem quanto ao papel dos Estados dentro do Regime Internacional de Mudanças Climáticas para que o mesmo seja efetivo.

Entendeu-se como fundamental a criação de medidas multilaterais e o estabelecimento de condições para a cooperação internacional para que se tentasse chegar a um acordo Internacional onde os Estados cumprissem os objetivos e as regras estabelecidos no tratado – ou seja, para que os Estados alcançassem resultados satisfatórios em seus esforços para a redução das emissões de GEE. Dessa forma, o objetivo desse Tratado especificado pela Convenção Quadro das Nações Unidas era de que os países alcancem à estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em um nível que impeça o perigo para o sistema climático. Se este objetivo for alcançado, o RIMC pode ser considerado efetivo.

O Regime Internacional de Mudanças Climáticas está inserido em um ambiente Internacional Anárquico,<sup>29</sup> ou seja, onde não há uma autoridade central, com um órgão regulador do comportamento e das atitudes dos Estados como foi abordado. Portanto, o Regime surge como uma tentativa de se estabelecer regras para a problemática das mudanças climáticas e para ser efetivo, os seus signatários deveriam cumpri-las, alcançando, assim o objetivo para o qual foi criado. Entretanto,

---

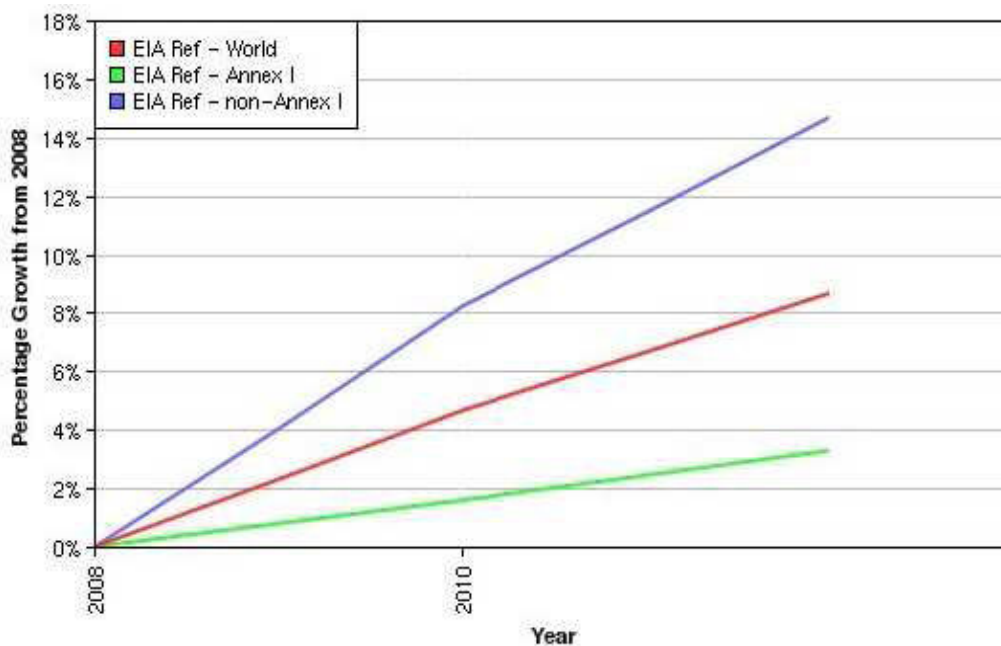
<sup>29</sup> Termo definido por Hadley Bull em seu livro: *A Sociedade Anárquica*, 1977.

a efetividade de um regime está diretamente relacionada à capacidade de superação do dilema de cooperação presente nesse Regime.

Com a entrada em vigor do Protocolo de Quioto (2005) voltou-se a atenção para sua implementação e cumprimento. Nesse sentido, é importante ressaltar o posicionamento da União Européia em relação ao tratado, tendo em vista que a mesma é considerada uma das principais regiões industriais que ratificaram o Protocolo. Apesar de sua disposição favorável ao Protocolo, a União Européia enfrenta grandes dificuldades para colocar em prática seus compromissos estabelecidos em Quioto e os EUA enfrenta grandes pressões de outros países no tocante aos custos para a redução das emissões.

Diante desse cenário, alguns países desenvolvidos que não concordam com a diferenciação dada aos países em desenvolvimento, argumentavam que, por estarem se desenvolvendo, as emissões mundiais de efeito estufa aumentaria. É importante observar as emissões dos países em desenvolvimento durante o período de compromisso estabelecido pelo Protocolo (2008-2012). No gráfico 02, tem-se a projeção das emissões dos países em desenvolvimento (Não-Anexo I), dos países desenvolvidos (Anexo I), bem como o total mundial.

**Gráfico 2: Projeção das Emissões de CO<sub>2</sub> para o período 2008 a 2012**



Fonte: CAIT<sup>30</sup>

A partir da análise do gráfico, é possível notar que durante o período de 2008-2012, a projeção de emissões dos países em desenvolvimento é que elas continuarão a crescer numa proporção bem maior do que a dos países desenvolvidos. Além disso, as emissões dos países desenvolvidos também irão aumentar durante esse período. Sendo assim, pode-se afirmar que após o período de compromisso, o Protocolo pode não ser considerado efetivo, uma vez que as emissões dos países em desenvolvimento têm aumentado substancialmente e os países desenvolvidos, em sua maioria, também aumentaram suas emissões, e estão ainda longe de cumprirem as metas estabelecidas pelo Protocolo.<sup>31</sup>

A COP 15 foi considerada uma das mais importantes conferências das Partes e de negociações multilaterais, pois 192 países tinham por objetivo estabelecer um novo acordo global para o clima, um tratado que substituiria o Protocolo de Quioto, já que este estaria vigente apenas no período de 2008 a 2012. Este novo documento determinaria metas de redução significativas para os países desenvolvidos para o segundo período de compromisso do documento, que vai de 2013 a 2017 e também compromissos não obrigatórios de redução de emissões para os países em desenvolvimento, respeitando o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas.<sup>32</sup>

A posição dos países em desenvolvimento na COP 15 e, sobretudo, do Brasil, foi muito relevante. Entretanto, como a expectativa em torno da COP 15 era muito grande, acabou tendo um resultado, em certa medida decepcionante, já que nenhum acordo sobre o Protocolo de Quioto foi firmado (Observatório do Clima)<sup>33</sup>. A COP 16 realizada em Cancun no período de 29 de Novembro a 10 de Dezembro tampouco chegou à um novo Acordo. Mas houve o avanço em relação à criação de um Fundo para os países em desenvolvimento. Entretanto, seria interessante que fossem

---

<sup>30</sup> Disponível em: <http://cait.wri.org/login-main.php?log=7&postlogin=cait-us> Acesso 03 de Setembro.

<sup>31</sup> FÓRNEAS, Santos Rachel. *Em que medida a adesão dos Estados Unidos da América ao Protocolo de Kyoto influencia em sua efetividade*. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Departamento de Relações Internacionais. Julho de 2010.

<sup>32</sup> Disponível em: <http://www.mudancasclimaticas.andi.org.br/cop15/node/1> Acesso 20 de Outubro de 2010.

<sup>33</sup> Disponível em: <http://www.oc.org.br/index.php?page=Conteudo&id=100#historico> Acesso 7 de Setembro.



implementadas metas voluntárias para os países em desenvolvimento, como proposto pelo Brasil de reduzir suas emissões de gases do efeito estufa entre 36,1% e 38,9% para 2020.

Questiona, portanto, a possibilidade de os países desenvolvidos não conseguirem adotar as metas esperadas para 2012, discutindo sobre o surgimento de um futuro Regime e suas peculiaridades.

## **CONCLUSÃO**

O presente trabalho teve como objetivo analisar o tratamento e posicionamento diferenciado dos países pertencentes ao Anexo I, que possuem metas obrigatórias de redução de emissões de gases de efeito estufa, e os Não-Anexo I do Protocolo de Quioto, que não possuíam metas obrigatórias no Regime Internacional de Mudanças Climáticas (RIMC).

Através da revisão bibliográfica aqui mencionada, foi apresentado o histórico do RIMC, o processo de formação do regime, algumas das Conferências das Partes (COPs), seus mecanismos de Flexibilização, os desafios de implementação e de efetividade e o dilema da cooperação presente nesta arena internacional.

Algumas limitações do trabalho deveu-se fundamentalmente de maiores dificuldades quanto ao acesso a informações, considerando que a questão é muito dinâmica. É importante ressaltar que a questão quanto à redução de emissões de GEE's na atmosfera, assim como a ameaça do aquecimento global para a humanidade, ainda não foi de todo solucionada. Não houve um acordo efetivo que fosse capaz de tal.

Conforme foi apresentado, o Protocolo de Quioto termina em 2012, se até lá os países desenvolvidos não tiverem conseguido reduzir as taxas que lhe foram propostas nas metas, provavelmente será bem mais evidente a participação dos países em desenvolvimento nestas negociações.

Dessa forma, um novo acordo está sendo negociado e é de extremamente importância que levem consideração o posicionamento de países em

desenvolvimento quanto à adoção de metas voluntárias de redução de GEE's. Para que se alcance a cooperação internacional, é necessário que haja mais envolvimento quanto à internalização de normas estabelecidas no Acordo Internacional, para que o mesmo seja cumprido em âmbito doméstico.

Tendo em vista que, o regime gira em torno do princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas; é necessário que se leve em consideração as diferenças sociais e econômicas dos países emergentes, como Brasil, México, China e Índia. Mas é extremamente importante frisar as responsabilidades comuns. Já que, estes países estão se desenvolvendo e estão emitindo uma grande quantidade de GEE's na atmosfera, é importante salientar que é possível atingir o desenvolvimento, mas de forma sustentável. Seja através de investimentos estrangeiros para que alcancem o desenvolvimento de tecnologias limpas ou de projetos de créditos de carbono.

Portanto, a adoção de metas voluntárias de reduções de GEE's pelos países em desenvolvimento, poderiam contribuir de forma efetiva para que os objetivos centrais que levaram a criação do regime fossem atingidos. Portanto, a criação de um Novo Tratado Pós- Quito, levará o seguinte questionamento: O que é preciso ser implementado, para que o Regime Internacional de Mudanças Climáticas seja considerado efetivo?

## Referências

BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. **Protocolo de Quioto**. Brasília: MCT, 1998. Disponível em: [http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0012/12425.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0012/12425.pdf). Acesso em: Maio. 2010

BRASIL. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. **Inter-relações entre biodiversidade e mudanças climáticas**: recomendações para a integração das considerações sobre biodiversidade na implementação da convenção-quadro das Nações Unidas sobre mudança do clima e seu Protocolo de Kyoto. Brasília: MMA, Secretaria de Biodiversidade e Florestas, 2007. 220 p.

BREIDENICH C., MAGRAW, D., ROWLEY ,A., RUBIN ,J.W. **The Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change**. American Journal of International Law, Vol. 92 pp.315 - 331, 1998. CLIMATE ANALYSIS

INDICATORS TOOL (CAIT). Disponível em:  
<<http://cait.wri.org/figures.php?page=ntn/>> Acesso em: 07 de Julho de. 2010

CAIXETA, Marina Bolfarine. **A governança global das florestas: o quase-regime internacional de florestas e as transversalidade do tema nas concertações multilaterais ambientais.**

FÓRNEAS, Santos Rachel. **Em que medida a adesão dos Estados Unidos da América ao Protocolo de Kyoto influencia em sua efetividade.** Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Departamento de Relações Internacionais. Julho de 2010

**Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia.** Disponível em:  
<<http://www.climaefloresta.org.br/saiba-mais/abc/mudancaspergunta/O-que-sao-as-Conferencias-das-Partes-/26/16>> Acesso 03 de Setembro de 2010

MOREIRA, Helena M.; GIOMETTI, Analucia B. **Protocolo de Quioto e as possibilidades de inserção do Brasil no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo por meio de projetos em energia limpa. 2007.** Disponível em:  
<[www.scielo.br/pdf/cint/v30n1/01.pdf](http://www.scielo.br/pdf/cint/v30n1/01.pdf)> Acesso em: 10 set. 2010.

RIBEIRO, Wagner Costa. **A ordem ambiental internacional.** São Paulo: Contexto, 2001.

RODRIGUES, Diego de Freitas. **Desenho Institucional e Mudanças Climáticas: Uma Análise do Déficit das Instituições da ONU.** IV Encontro Nacional da Anppas- 4,5 e 6 de junho de 2008. Brasília – DF – Brasil

SOARES, Guido Fernando Silva. **Direito internacional do meio ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades.** São Paulo: Atlas, 2001. p. 35

VIOLA, E; LEIS, H. R. **Governabilidade e mudança climática: desafios e impasses globais e brasileiros.** Idéias, Revista do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Campinas, n.2, p. 71-114, 2001.

YOUNG, O. R; LEVY, M. A. The Effectiveness of International Environmental Regimes. In YOUNG, O. R. **The Effectiveness of International Environmental**

**Regimes:** causal connections and behavioral mechanisms. Cambridge: MIT Press, 1999.