



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA  
MESTRADO EM CIÊNCIA POLÍTICA**

Sheyla Rosana Oliveira Moraes

**GOVERNANÇA CLIMÁTICA:** *Um Estudo do Mecanismo de Desenvolvimento  
Limpas como instrumento de política pública*

Belém-Pará

Junho- 2013

Sheyla Rosana Oliveira Moraes

**GOVERNANÇA CLIMÁTICA:** *Um Estudo do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo como instrumento de política pública*

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em nível de Mestrado Acadêmico em Ciência Política, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Ciência Política.

Orientação: Prof. (a) Dr. (a) Alberto Luiz Teixeira da Silva

Belém-Pará

Junho- 2013

## TERMO DE APROVAÇÃO

**SHEYLA ROSANA OLIVEIRA MORAES**

**GOVERNANÇA CLIMÁTICA:** *Um Estudo do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo como instrumento de política pública*

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Ciência Política.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Alberto Teixeira da Silva – Orientador  
PPGCP/UFPA

Prof. Dr. Denise Machado Cardoso- Examinador Externo  
PPGCS/UFPA

Prof. Dr. Roberto Corrêa- examinador Interno  
PPGCP/UFPA

Prof. Dr. Maria Dolores da Silva- Suplente  
PPGCP/UFPA

Belém, 30 de junho 2013.

Dedico esta dissertação de mestrado a todos aqueles que lutam pela preservação do meio ambiente. Somente com a efetiva mobilização de todos os setores sociais, juntamente com o esforço de cada indivíduo, mudando, inclusive, seu padrão de consumo, será possível garantir a qualidade de vida no Planeta Terra. Dedico àquele que sonha e não desiste porque acredita em seus ideais. Dedico a esta Academia que sempre me motivou. Dedico ao mover da natureza.

## AGRADECIMENTOS

- Agradeço primeiramente a **Deus**, e depois a sua construção: a **natureza**. Também gostaria de agradecer a algumas pessoas que se fizeram importante durante este processo;
- À **minha família** que sempre esteve por perto nos bons e maus momentos, principalmente a minha mãe e meu pai e aos irmãos que me ajudaram em oração;
- Ao meu companheiro **Erivaldo Junior**, por sua presença na minha vida;
- Ao meu orientador **Alberto Luiz Teixeira da Silva**;
- Agradeço a **CAPES** pelo apoio para a realização da pesquisa, através de concessão de bolsa de pesquisa e ao **CNPq**, no âmbito do projeto “Segurança Ambiental Global na Amazônia; Dimensões e Agendas”;
- Ao Grupo de Pesquisa **NOSMULHERES**;
- À **UFPA**;
- Aos **colegas de curso** pessoas que sempre me ajudaram nos momentos mais difíceis do curso;
- Aos Professores do **PPGCP/UFPA** por sua dedicação a esta nobre arte de educar. À **Ana Tavares, Delice Silva e Arthur Quatorze** (equipe que sempre me recebeu bem com profissionalismo e carinho);
- Aos professores, **Fábio Abdala e Denise Cardoso, Zuleyde Ximenes Ponte** que me deram oportunidade de ampliar o saber na pós-graduação. Em especial ao professor **Samuel Sá**, pois suas palavras ecoam mesmo ele não estando presente.

Certamente que a bondade e misericórdia me seguirão todos os dias da minha vida e habitarei na casa do SENHOR por longos dias (Salmo 23.6)

## SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS .....	8
LISTA DE FIGURAS.....	9
LISTA DE TABELAS.....	10
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....	11
RESUMO.....	13
ABSTRACT.....	14
1- INTRODUÇÃO.....	15
<b>CAPÍTULO 2- O CONCEITO DE GOVERNANÇA CLIMÁTICA NO SISTEMA GLOBALIZADO. ....</b>	<b>25</b>
2.1- O SISTEMA GLOBAL CONTEMPORÂNEO.....	25
2.2- GOVERNANÇA CLIMÁTICA: UMA ANÁLISE CONCEITUAL.....	28
2.2.1- A CONVENÇÃO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E O ENCONTRO DE COPENHAGUE EM 2009. ....	36
2.2.1.1- A COP DE COPENHAGUE .....	37
2.2.1.2- A AGENDA 21 .....	39
<b>CAPÍTULO 3- MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO NO BRASIL: OBJETIVOS E METAS PARA A SUSTENTABILIDADE. ....</b>	<b>41</b>
3.1- PROTOCOLO DE QUIOTO.....	44
3.2 - ESTRUTURA INSTITUCIONAL DO MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO .....	47
3.2.1- O PRINCÍPIO DA ADICIONALIDADE E A LINHA BASE .....	51
3.3- O BRASIL E O MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO .....	53
3.4- O MERCADO DE CARBONO.....	56
<b>CAPÍTULO 4- UM ESTUDO DO MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS. ....</b>	<b>58</b>
4.1- POLÍTICAS PÚBLICAS: EVOLUÇÃO DO CONCEITO.....	58
4.1.1- 'Policy Analysis' .....	61
4.2-POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS .....	65
4.2.1- POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS BRASILEIRAS.....	67
4.3-O BRASIL NO CONTEXTO DA GOVERNANÇA CLIMÁTICA .....	69
4.4-O MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS. ....	71
<b>5- CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>78</b>
<b>6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>85</b>

**LISTA DE QUADROS**

I-	Quadro I Grupos e países que participaram do CQNUMC	17
II-	Quadro II Etapas Administrativas de Efetivação de projetos MDL	50



## LISTA DE FIGURAS

- |     |  |    |
|-----|--|----|
| I-  | Figura 01; Distribuição da Concentração de CO <sub>2</sub> na atmosfera, em função do tempo de altitude. | 32 |
| II- | Figura 02- Ciclo institucional de um Projeto MDL   | 48 |

**LISTA DE TABELAS**

- |     |   |    |
|-----|---|----|
| I-  | Tabela 01; de Setores e Fontes principais Geradoras de Gases de Efeito Estufa (GEE) | 43 |
| II- | Tabela 02; Distribuição por tipo de projetos de MDL no Brasil.                      | 56 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANEEL Agencia Nacional de Energia Elétrica

AND Autoridade Nacional Designada

CDM Clean Development Mechanism

CEBDS Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável

CER Certificado de Emissão Reduzida

CIMGC Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima

CNI Confederação Nacional das Indústrias

CNUMA Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano

CO<sub>2</sub> Gás Carbônico

COP Conferência das Partes

CQNUMC Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima

DCP Documento de Concepção do Projeto

EOD Entidade Operacional Designada

GEE Gases do Efeito Estufa

IBAMA Instituto Brasileiro de Meio Ambiente

IPCC Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima

ISO International Organization for Standardization

LULUCF Land Use, Land-Use Change and Forestry

MCT Ministério da Ciência e Tecnologia

MDL Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

ONU Organização das Nações Unidas

PNUMA Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

RCE Redução Certificada de Emissões

UNFCCC Union Nation Framework on Convention Climate Change

## RESUMO

O trabalho faz um estudo sobre o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo como Instrumento de Política Pública Ambiental e de promoção de emprego e renda no atual contexto da Governança Climática no Brasil. Para tanto, na busca de se compreender as abordagens discutidas, fez-se necessário conhecer o conceito de governança climática dentro do sistema global contemporâneo e as questões norteadoras que mudaram os rumos das discussões nas políticas ambientais voltando à atenção para as mudanças climáticas a partir da segunda metade da década de 1940. Apresenta, ainda, o estudo econômico e estrutural do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo como um viés de redução das emissões de Gases de Efeito Estufa estabelecido pelo Protocolo de Quioto para os países desenvolvidos ou pertencentes ao anexo-I para minimizar o aquecimento global no planeta. O ideário de fetiche mercadológico por parte dos países em desenvolvimento sobre os países em desenvolvimento. No caso específico do Brasil, país empreendedor do mercado de carbono, essa política contribui para o desenvolvimento de geração de emprego e renda por meio de suas florestas e energia. Analisa também os objetivos, metas, a origem do mecanismo com base no artigo 12 do Protocolo de Quioto. Os gases geradores de efeito estufa e o mercado de carbono. Analisa o conceito de política pública e sua evolução, as políticas públicas ambientais, a trajetória da política ambiental brasileira, o Brasil no contexto da governança climática e o foco do projeto em análise, que é o estudo do MDL como Instrumento de Política Pública.

**Palavras-chave:** Governança Climática, Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, Políticas Públicas, Protocolo de Quioto.

## ABSTRACT

The work is a study on the Clean Development Mechanism as an Instrument of Public Policy Environmental and promotion of employment and income in the current context of Climate Governance in Brazil. Therefore, to understand the approaches discussed was necessary to know the concept of climate governance within the global system and contemporary issues that changed the course of discussions on environmental policies turning attention to climate change from the second half of the 1940s . Presents the study's structural economic and Clean Development Mechanism as a bias reduction of emissions of greenhouse gases established by Kyoto Protocol for developed countries or belonging to Annex-I to minimize global warming on the planet and the question of merchandising fetish by developing countries. In the specific case of Brazil, parents entrepreneur carbon market, this policy contributes to the development of employment and income generation through its forests and energy. It also analyzes the goals, the origin of the mechanism by means of Article 12 of the Kyoto Protocol. The generators of greenhouse gases and the carbon market. Analyzes the concept of public policy and its evolution, environmental public policies, the trajectory of the Brazilian environmental policy, Brazil in the context of climate governance and the focus of the project in question, which is the study of the CDM as a tool for Public Policy.

**Words keys:** Climate Governance, Clean Development Mechanism, Public Policies, Kyoto Protocol.

## 1- INTRODUÇÃO

O aquecimento global é o resultado mais evidente daquilo tem sido a perigosa combinação de um crescente percentual da população humana e o desenvolvimento tecnológico, num paradigma de carbono intensivo. Essa relativa austeridade é uma grande facilidade e tem sido um dos motivos que levaram ao desenvolvimento o capitalismo mundial. Segundo Held (2002) essa questão do aquecimento global começou na segunda metade da década de 1945 com a diminuição da camada de ozônio por meio de emissões de CO<sub>2</sub> para atmosfera realizada pelo desmatamento, queimadas e emissões de CFC.

A realidade é que, há décadas, alguns ambientalistas em todo o mundo vêm alertando a sociedade sobre os problemas causados pela má utilização dos recursos naturais disponíveis, e poucos se mostraram interessados no assunto. Entretanto, somente a partir dos anos de 1990, que essa questão parece ter mobilizado a opinião pública a ponto de a sociedade exigir novos encaminhamentos ao modelo de desenvolvimento praticado no mundo, de forma a garantir não apenas a preservação dos recursos naturais, como também a qualidade de vida para os que hoje habitam o Planeta Terra e os que estão por vir.

Segundo Eduardo Viola (2005), essas questões ambientais globais somente adquiriram densidade com a descoberta do buraco na camada de ozônio sobre a Antártida. Entre os principais problemas ligados à atmosfera encontram-se o aumento da concentração de Gases do Efeito Estufa (GEE) e a consequente mudança climática, representada por grandes aumentos na temperatura na terra. Esse aquecimento tem provocado algumas alterações na natureza tais como: o derretimento das calotas polares, e o consequente aumento do nível dos oceanos; alterações na salinidade do mar, afetando assim a vida marinha; mudanças na dinâmica dos ventos e chuvas; intensificação de ciclones tropicais; exacerbação de secas e enchentes; redução da biodiversidade terrestre; e aumento da desertificação. Além da grande preocupação com os efeitos sociais causados pelo impacto na

agricultura, decorrente das perdas de produção de alimentos resultantes dessas alterações. Entre estas implicações encontram-se maior risco de fome, inanição, doenças, insegurança alimentar. Há de se considerar, ainda, a possibilidade de deslocamento de populações residentes em áreas baixas e costeiras, temendo a inundação de seus territórios (ANDRADE, 2006).

Segundo Ribeiro (2001) o modelo de desenvolvimento econômico adquirido pelos países desenvolvidos e por parte de alguns países em desenvolvimento gerou esses impactos ambientais que se sobrepõem aos limites territoriais dos Estados, interferindo, assim, principalmente, na questão de segurança ambiental e segurança internacional por meio de problemas ambientais comuns como a desertificação causada pelo desmatamento associado a baixos índices pluviométricos e ao uso inadequado do solo; o lançamento de gás carbônico ( $\text{CO}_2$ ) na atmosfera, principalmente a partir da queima de combustíveis fósseis; a chuva ácida, fruto da precipitação da água como chuva ou neve, que reage com os ácidos nítrico e sulfúrico, alcançando rios, lagos e oceanos afetando, também a reprodução da fauna e atingindo o solo quando impede o crescimento dos vegetais; o aumento das áreas com uso intensivo de agrotóxicos e fertilizantes acarretando em dois problemas ambientais: a poluição do solo pela penetração dos agrotóxicos e a emissão de metano ( $\text{CH}_4$ ) na atmosfera, o que contribui para o aumento do efeito estufa e aquecimento do planeta.

Para Viola (2008) o conceito de segurança ambiental e climática foi desenvolvido a partir do problema de aquecimento global. Quando se fala em a segurança climática se refere a uma estabilidade climática global, teve sua origem, há aproximadamente dois mil anos atrás, que foi diminuído significativamente com o aquecimento global, promovendo assim a mitigação das emissões, que nada mais é uma adaptação da sociedade internacional e suas unidades nacionais a novas condições de um planeta mais quente e com problemas extremos como fenômenos climáticos. Essa relação entre governança e segurança climática foi por meio de uma relação entre sociedade



e circulação atmosférica criando assim além de limites, os quais não se podem adaptar (VIOLA 2008).

A segurança possui uma forte relação com a governança global por causa do aquecimento global. Pensemos, em um cenário sem segurança climática, a governança climática tende a ficar completamente limitado dentro de um espaço regional, o que com o processo de aquecimento global descontrolado tornam as suas adaptações possíveis somente aos países desenvolvidos graças ao seu alto custo em alguns recursos materiais e humanos. Infelizmente não é possível aos países pobres e de renda média que poderiam ter danos irreversíveis.

Devido a essas questões e outras de cunho ambiental com consequências irreversíveis ao planeta e ao ser humano, a Organização das Nações Unidas tomou para si essas questões do aquecimento global e emissões de gases de efeito estufa, em 1992 elaborou a redação da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima – CQNUMC, onde foi aberta às assinaturas de todos os chefes de Estado presentes durante a Cúpula da Terra no Rio de Janeiro (Rio-92). Na ocasião, 154 países (mais União Européia) assinaram a convenção. Em 21 de março de 1994 a convenção entrou em vigor e, atualmente conta com 192 “partes” (países), unidas com a missão de reduzir a concentração de gases de efeito estufa na atmosfera e controlar o aquecimento global.

Os países participantes da CQNUMC, de um modo geral, dividem-se em alguns grupos que compartilham da mesma opinião para tomar decisões e de certa forma obter maior representatividade no que tange a este tema; resumidamente os grupos estão no quadro abaixo:

#### 1- Quadro I Grupos e países que participaram do CQNUMC

Nome do Grupo	Países vinculados
<b>Grupo dos 77 e China</b>	Representa os interesses de 132 países em desenvolvimento e busca harmonizar as posições de negociação entre seus membros (o Brasil faz parte deste grupo);
<b>OASIS</b>	Aliança de Pequenos Países Insulares: 43 países vulneráveis à elevação do mar;

<b>União Européia</b>	Representam os 15 países da Comunidade Européia - votam em bloco;
<b>JUSCANNZ</b>	Representa países desenvolvidos não europeus: Japão, EUA, Suíça, Canadá, Austrália, Noruega e Nova Zelândia. São convidados deste grupo: Islândia, México e República da Coreia;
<b>Umbrella Group (extinto)</b>	Incluía os países do JUSCANNZ, sem Suíça e EUA, mais Islândia, Rússia e Ucrânia;
<b>OPEP</b>	Organização dos países exportadores de petróleo;
<b>Grupo dos países Árabes;</b>	Composto pelos países Árabes
<b>Observadores</b>	Organizações internacionais como UNEP, UNCTAD, WMO, OCDE, IEA, e cerca de 400 organizações não governamentais podem assistir às reuniões das partes e dos órgãos subsidiários, sem direito a voto e desde que credenciadas.

Fonte: MORAES 2012

#### O objetivo da CQNUMC:

“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.” (UNFCCC, 1992).

Para a implementação da CQNUMC foi criado alguns órgãos responsáveis pelo alcance dos objetivos estabelecidos:

- **COP/MOP** - Conferência das Partes: O corpo supremo da Convenção. Inclui as nações que ratificaram a UNFCCC e mais um grupo de observadores convidados (organizações internacionais como UNEP, UNCTAD, WMO, OCDE,

IEA e ONGs credenciadas). O Papel da COP é promover e revisar a implementação da UNFCCC, revisar compromissos existentes periodicamente levando em conta os objetivos da convenção, divulgar achados científicos novos e verificar a efetividade dos programas de mudanças climáticas nacionais.

- **CSCCT** - Corpo Subsidiário para Conselho Científico e Técnico (*SBSTA - Subsidiary Body for Scientific and Technical Advice*): Foi estabelecido para proporcionar para a COP e seus corpos subsidiários, informação e conselho em assuntos científicos e tecnológicos como provenientes do IPCC relacionados à CQNUMC.

- **CSI** - Corpo Subsidiário de Implementação (*SBI - Subsidiary Body for Implementation*): O CSI é o corpo permanente estabelecido para ajudar os participantes da CQNUMC a avaliar e implementar a Convenção.

- **FGMA** - Fundo Global para o Meio Ambiente (*GEF - Global Environment Facility*): O GEF foi estabelecido em 1991 e serve como mecanismo financiador da CQNUMC, fornecendo assim as concessões e empréstimos aos países elegíveis, para auxílio no atendimento aos objetivos da Convenção. De 1992 a 1998 seus fundos geraram empréstimos da ordem de aproximadamente U\$ 4 bilhões.

- **PIMC** - Painel Intergovernamental em Mudanças Climáticas (*IPCC*): O corpo responsável pelas avaliações técnicas e científicas, no apoio a CQNUMC. Consiste em milhares de cientistas do mundo inteiro, e entrega anualmente relatórios de avaliação referentes às mudanças climáticas e seus possíveis impactos globais.

Depois de criado os órgãos internacionais a COP começou realizar as Conferências das Partes anualmente para discussão sobre as questões climáticas mundiais adotadas pela Convenção Quadro das Nações Unidas em Mudanças Climáticas – CQNUMC a fim de combater o problema do aquecimento global.

Em 1997, na cidade de Quioto no Japão, contando com representantes de 159 nações, foi então realizada a terceira Conferência das Partes (COP 3 ), que culminou na adoção, por consenso, deste protocolo que ficou como um

dos marcos mais importantes desde a criação da CQNUMC porque cuidou especificamente do combate à mudança climática.

O Protocolo de Quioto definiu que os países industrializados (Anexo I) reduziriam em pelo menos 5,2% suas emissões combinadas de gases de efeito estufa em relação aos níveis de 1990. A União Européia assumiu o compromisso de reduzir em 8%; os Estados Unidos assinou em uma redução de 7%; e o Japão concordou em reduzir 6%. Alguns países como a Rússia e Ucrânia não assumiriam compromisso de redução e outros como Islândia, Austrália e Noruega ainda teriam permissão para aumentar suas emissões. Essas reduções seriam por meios de mecanismos regulamentados e com flexibilização econômica como; Comercio Internacional de Emissão (CIE), Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) e Implementação Conjunta (IC) onde os países industrializados poderiam comprar dos países em desenvolvimento e que não tinham compromisso assumido com o protocolo às reduções de CO<sub>2</sub> por meio do mercado de carbono.

O MDL é um dos arranjos regulamentado pelo Protocolo de Quioto, e o único que permite essa transação comercial entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento, para auxiliar o processo de redução de emissões de gases do efeito estufa (GEE) ou de captura de carbono (ou sequestro de carbono) por parte dos países do Anexo I.

Os países pertencentes ao grupo dos 77 e china ou países em desenvolvimento mesmo não tendo o compromisso de redução dos gases de efeito estufa conforme estabelecido no artigo 12 do Protocolo de Quioto, assumiram uma identidade mercadológica ao comercializar para os países do anexo I o mercado de carbono como forma dos mesmos cumprirem o acordo. Assim os países saíram de uma identidade de nação e assumiram um caráter empreendedor, surge a relação cidade- empresa.

Para Vainer (2000) A relação cidade-empresa não se esgota numa proposta simplesmente administrativa gerencial ou operacional, é o conjunto da cidade e do poder local que está sendo redefinido. A transformação da cidade em sujeito/ ator econômico. E, mais especificamente, num sujeito/ator cuja

natureza mercantil e empresarial instaura o poder de uma nova lógica, por meio de políticas públicas com a quais se pretende legitimar a apropriação direta dos instrumentos de poder público por grupos empresariais privados como se tem observado nas relações comerciais entre os países do anexo I e dos países em desenvolvimento ou não- anexo I.

Tomando por base essas constatações, que a Ciência Política indaga: Qual a contribuição das políticas públicas no desenvolvimento dos Projetos de MDL no Brasil? Quais fatores econômicos institucionais o Mecanismo Desenvolvimento Limpo utilizam no processo de Governança Climática Global para que haja a reciprocidades entre os países compromissados? Como se vê, muitas são as indagações possíveis.

Diante da realidade exposta, concluiu-se pela necessidade de realizar uma investigação sobre as formas de regulação relacionadas aos projetos de MDL. Objeto relevante para o desenvolvimento dos estudos em Ciência Política, no que se refere às questões ligadas ao meio ambiente e seus impactos sociais, mas também para auxiliar na formulação de políticas públicas relativas à governança climática, bem como para a tomada de decisões no que diz respeito às estratégias político-institucionais a serem adotadas.

Essa atenção pela interação dos atores no sistema-mundo contemporâneo, diante de questões ligadas à governança climática em âmbito mundial, faz com que o presente estudo integre o Projeto de Pesquisa Segurança Ambiental Global na Amazônia: Dimensões e Agendas (SAGA/CNPq), novo grupo de pesquisa ligado ao Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da UFPA. Nesse contexto, a análise de uma especificidade ocorrida dentro do Protocolo de Quioto (1997), considerado um dos mais audaciosos instrumentos da governança climática global, é extremamente rica. Soma-se a isso o fato de o mercado de créditos de carbono, originado pelo Protocolo, ainda se encontrar em fase de desenvolvimento.

Nações de todo o mundo, e suas respectivas empresas, estão iniciando a adoção de estratégias que auxiliem no controle das mudanças climáticas globais. Especialmente no âmbito dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo, há grande interesse brasileiro para que esse mercado realmente se concretize.

O país é considerado um dos mais fortes negociadores potenciais mundiais de Créditos de Carbono. Para obter a aprovação desses projetos, e a consequente obtenção dos créditos, necessariamente as empresas terão que legitimar a si mesmas e a seus projetos de MDL perante seus públicos.

Sendo esta pesquisadora graduada em Ciências Sociais, na ênfase de Ciência Política, tendo escolhido a linha de pesquisa em Políticas Públicas, ainda na graduação e realizado a pós-graduação em Educação Ambiental, inevitavelmente trouxe um novo olhar para a questão ambiental. Nesse sentido, vê-se a necessidade de analisar o MDL como instrumento de políticas públicas e seus fatores econômicos institucionais nesse atual contexto de governança climática global. Chegam-se as hipóteses que nortearam essa pesquisa:

- O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo é um mecanismo de flexibilização econômico com base no artigo 12 do Protocolo de Quioto determina a redução de gases de efeito estufa na atmosfera e financia projetos de redução ou compra de emissões de carbono nos países que não fazem parte do anexo I como forma de execução da Governança Climática a fim de garantir a preservação dos bens comuns mundiais e melhores condições de vida para as gerações futuras.
- A implementação de vantagens como o pagamento de serviços ambientais para a comunidade manter a floresta em pé e assim proteger o meio ambiente para as gerações futuras, mudou o olhar para a floresta, transformando-a em crédito de carbono comercializável aos fóruns internacionais durante a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC) o MDL, visto como mecanismo de geração de emprego e renda e de desenvolvimento sustentável.
- A Governança Climática que se estabeleceu no Brasil foi o surgimento de novos atores não governamentais na política do sequestro de carbono, dessa forma os países do Anexo I poderiam quitar suas dívidas ambientais e climáticas estabelecidas no

Protocolo de Quioto em 1997 por meio da visão mercadológica que se tornou os recursos naturais aqui existentes.

Considerando-se a necessidade de uma análise da realidade existente, optou-se pela realização de uma análise bibliográfica, documental, metodologia que possibilita um olhar aprofundado sobre o objeto em questão. Decidiu-se, então, pela análise O Mecanismo Desenvolvimento Limpo no Brasil. Feita essa escolha, definiu-se o foco do estudo por meio das seguintes **perguntas de partida**:

*Qual a contribuição das políticas públicas no desenvolvimento dos Projetos de MDL no Brasil? Quais fatores econômicos institucionais o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo utilizam no processo de governança climática global para que haja a reciprocidades entre os países compromissados?*

Dessa forma, esta dissertação de mestrado tem como **objetivo geral** a análise do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo como Instrumento Política Pública ambiental no processo de Governança Climática Global. Entre os **objetivos específicos** perseguidos estão:

1. Compreender o processo de governança climática no sistema globalizante;
2. Analisar o MDL origem, metas e objetivos.
3. Compreender o MDL como instrumento de política pública ambiental e seus atores envolvidos no processo de governança climática.

Na busca de resultados consistentes à análise pretendida, adotou-se como estratégia metodológica a análise bibliográfica e utilizaram-se os seguintes procedimentos metodológicos, que serão posteriormente detalhadas: pesquisa bibliográfica aprofundada pelo método da abordagem a *policy analysis* sobre os principais temas envolvidos, englobando documentos científicos, artigos publicados pela mídia virtual e impressa, e documentos institucionais.

Além deste capítulo introdutório, onde o tema do estudo foi contextualizado a presente dissertação de mestrado é composta por mais três capítulos.

O primeiro deles, Capítulo 2, apresenta inicialmente mostra a evolução ocorrida na governança climática global, ao tratar a questão da governança não apenas pela visão da atual governança transnacional como é chamada pelas políticas internacionais globais atuais. Contudo para se compreender o conceito de governança climática fez-se necessário entender, também, o sistema global contemporâneo.

No Capítulo 3, apresenta-se o estudo econômico e estrutural do MDL. Analisando seus objetivos, metas, a origem do mecanismo por meio do artigo 12 do Protocolo de Quioto. Os gases geradores de efeito estufa e o mercado de carbono.

A descrição do estudo escolhido, a Análise do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo como Instrumento de Políticas Públicas, é realizada no Capítulo 4. Nele, serão apresentados os estudos sobre o conceito de políticas publicas e sua evolução, as políticas publicas ambientais, a trajetória da política ambiental brasileira, o Brasil no contexto da governança climática e o foco do projeto em análise, que é o estudo do MDL como instrumento de Política Publica.

Ao final, no Capítulo 5, são tecidas as considerações finais sobre o estudo realizado.



## **CAPÍTULO 2- O CONCEITO DE GOVERNANÇA CLIMÁTICA NO SISTEMA GLOBALIZADO.**

Tratar a questão da governança apenas pela visão da atual governança transnacional como é chamada pelas políticas globais atuais sem considerar as conquistas políticas sobre as questões climáticas ambientais das décadas anteriores deixaria incompleto nosso estudo. Parte-se do ponto que sem colaboração e boa vontade não há como se estabelecer uma política efetiva e satisfatória que resolva os nossos problemas climáticos pelo menos baseados na união entre o poder local e o global. O trabalho tenta focar o clima como uma demanda política ambiental estabelecida por meio da governança climática instaurada e cria um novo sistema de mercado para os países em desenvolvimento, levando em consideração o fator recursos naturais não renováveis como moeda de troca pela mitigação de gases de efeitos estufa causadores do aquecimento global. Contudo para compreendermos o conceito de governança climática faz-se necessário compreender o sistema global contemporâneo.

### **2.1- O SISTEMA GLOBAL CONTEMPORÂNEO**

Para compreender a globalização contemporânea é necessário saber que seu início se deu aproximadamente a partir de 1945 com a degradação de fatores globais comuns e decisivos como o aquecimento global e a diminuição da camada de ozônio por meio de emissões de CO<sub>2</sub> para atmosfera realizada pelo desmatamento, queimadas e posteriormente pelas emissões de CFC (HELD, 2002). Essas ações realizadas pelo homem contaminaram mares, rios e o ar. Em alguns países, o desenvolvimento do comércio em produtos tóxicos, em tecnologia nuclear e suas formas de difusão contribuíram para o processo de degradação ambiental. Alguns escritores como David Held (2002), Eduardo Viola (2008) ao analisarem essa questão da governança climática basearam-se na adaptação de fortes custos materiais e humanos para os países desenvolvidos (anexo I).

Para Held (2002) a globalização contemporânea está ligada aos novos parâmetros políticos e a fragmentação do poder do Estado, promovendo, assim, uma crescente variedade de áreas problemáticas que exige do Estado o

surgimento de redes institucionais para solucioná-los, por meio das atividades políticas reguladoras e transfronteiriças como acontece na zona tri nacional de Acre, Pando e Madre de Dios compartilhada entre Brasil, Bolívia e Peru que possuem estradas e pontes que vinculam os três países e devido esses aspectos há vários movimentos sociais de cooperação ambiental com o objetivo de resolver os problemas de desenvolvimento regional e assim criaram a Iniciativa Cidadã do MAP (Madre Dios, Acre e Pando).

O Cientista Político Alberto Teixeira da Silva (2007), para contrapor Held (2002), analisa que as causas e possíveis consequências das mudanças climáticas no planeta revelam e modelam o sistema global e a governança instaurada como mostra no trecho abaixo.

Mudanças climáticas fazem parte de um conjunto de mudanças globais que estão modelando o futuro das sociedades num ritmo alucinante, balizadas pela lógica do crescimento e maximização do lucro: o *mainstream* econômico neoliberal. Representa também um dos grandes desafios da governança mundial e constitui capítulo crucial na agenda de responsabilidades de caráter planetário. (SILVA, 2007)

Enquanto um fala em fragmentar o outro valoriza a questão da construção de uma agenda para debater e buscar soluções para os grandes problemas globais. Partindo desse ponto, alguns organismos multilaterais e instituições governamentais criaram alguns regimes e tratados internacionais para a construção e crescimento de uma legislação ambiental que estabeleceram regras de preservação e conservação ambiental.

Na Conferencia de Estocolmo (1972) foi estabelecida uma agenda ambiental patrocinada pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Foi uma agenda multilateral que determinou as ações para as décadas seguintes a fim de solucionar os problemas ambientais vigentes: a proteção da fauna silvestre, a contaminação e o tratamento das águas, a contaminação do ar, a eliminação e tratamento dos resíduos sólidos.

Na Conferencia das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD) ou Rio-92 foram incluídas novas ações como as mudanças climáticas e as emissões de gases de efeito estufa (GEE) (dióxido de carbono, óxido nitroso, metano, perfluorcarbonetos, hidrofluorcarbonetos, hexafluoreto de enxofre) e outras instituições: estabeleceram compromisso ambiental: G7, FMI, Banco mundial e a OMC.

A Rio-92 representou um momento importante no arranjo das relações internacionais sobre a temática ambiental. O Secretário Geral da reunião Maurice Strong chamou a atenção dos países participantes ao alertar que a reunião que estava acontecendo naquela ocasião seria a última oportunidade para “salvar a terra”.

Participaram 192 Estados-Nação, dos quais 114 chegaram a ser representados pelos respectivos Chefes de Estado, George Bush dos Estados Unidos, François Mitterrand da França e o Primeiro Ministro da Inglaterra John, expoentes da periferia, como Fidel Castro, presidente da Cuba, Fernando Collor de Melo, presidente do Brasil que por está sediando o evento transferiu a capital do país para o Rio de Janeiro no período do evento.

O objetivo da CNUMAD era de estabelecer acordos internacionais que mediassem às ações do homem no ambiente. Os acordos realizados tratariam das mudanças climáticas globais e do acesso e manutenção da biodiversidade, na forma de Convenções Internacionais. Também foram elaboradas duas declarações: a do Rio, uma carta de princípios pela preservação da vida na Terra e a Declaração de Florestas, que estabelece a intenção de manter as florestas. Foi implementada a Agenda 21, um plano de ação para a virada do século, visando a minimizar os problemas ambientais mundiais de imediata intervenção.

O modelo de desenvolvimento adotado pelos países do anexo I e por parte dos países periféricos ao longo dos anos gerou impactos ambientais que se sobrepuseram aos limites territoriais dos Estados. O sistema internacional por não ter se planejado para receber mecanismos de regulação na área ambiental das relações entre seus integrantes, causou alguns problemas como:

o avanço da desertificação, fenômeno caracterizado pelo aumento das regiões desérticas na terra, diminuindo as áreas agricultáveis e assim causando o desmatamento; o lançamento de gás carbônico (CO<sub>2</sub>) na atmosfera principalmente a partir da queima de combustíveis fósseis; a chuva ácida fruto da precipitação da água como chuva ou neve; o aumento das áreas com uso intensivo de agrotóxicos e fertilizantes acarretando em dois problemas ambientais: a poluição do solo pela penetração dos agrotóxicos e a emissão de metano (CH<sub>4</sub>) na atmosfera, o que contribui para o aumento do efeito estufa e aquecimento do planeta, fenômenos que repercutem não apenas no local onde ocorrem. Eles ultrapassam os limites territoriais das unidades políticas sem respeitar os limites geográficos e culturais dos lugares para evitar a degradação da vida.

A questão ambiental ainda que local, tem repercussão global e, nesse sentido, tratar do tema meio ambiente é transpor fronteiras. Contudo não significa anular o direito de soberania de nenhum país da contemporaneidade.

A globalização ambiental está cada vez mais garantindo seu poder de agenda nos Ministérios e criando novas instituições como a comissão interministerial para tratar das questões de mudanças do clima, problemas ambientais e locais com alcance internacional, global que reflete seu atual contexto de governança. Uma análise que veremos a seguir.

## **2.2- GOVERNANÇA CLIMÁTICA: UMA ANÁLISE CONCEITUAL**

O termo governança recebeu suas primeiras conceituações nas teorias que se dedicavam a desenvolver os temas de interesse público<sup>1</sup>. Posteriormente, ocorreu uma apropriação desse tema num contexto onde se tratavam os assuntos de Estados-Nação e suas políticas domésticas. Contudo, quando se observou a utilização da ideia de governança no âmbito da teoria

---

<sup>1</sup> Vale mencionar aqui a definição do termo feito pela OECD, segundo qual a Governança é *"the use of political authority and exercise of control in society in relation to the management of its resources for social and economic development"* OECD (1993). Development Assistance Committee orientations on Participatory development and Good Governance.Paris.OECD/GD (93) 191.

das relações internacionais, percebeu-se que o conceito inicial era em busca de um foco, porém, a ideia de governança global adquiriu nos últimos anos uma estatura tema intrinsecamente ligado à procura da solução de problemas coletivos. O qual transbordou para as questões internacionais ambientais como as Mudanças Climáticas.

Os últimos anos do século XX indicaram o surgimento de uma nova lógica global a qual elevou muitíssimo o grau de complexidade da agenda internacional contemporânea. Os antigos padrões teóricos utilizados para pensar e explicar o mundo passou a conviver então com estas novas abordagens. Esta é a razão pela qual a ideia de governança e suas aplicações neste ambiente de características multidimensionais se mostram inevitáveis.

Para Held (2002), essas manifestações têm seus interesses geopolíticos tradicionais, mas também implicam nas questões de segurança e assuntos militares, porém aborda uma grande diversidade de aspectos econômicos, sociais e ecológicos. Held (2002) ainda ressalta que o narcotráfico, os direitos humanos e o terrorismo, a exemplo da guerra Israel-palestina, são aspectos políticos transnacionais que ultrapassaram a jurisprudência territorial e os alinhamentos políticos existentes e requerem uma cooperação em âmbito internacional em busca de uma solução efetiva. Contudo, assuntos como a Defesa e a Segurança estão na ordem do dia da agenda dos programas globais por conter em seu arcabouço institucional normas e regras que governam a ordem mundial entre as instituições dos Estados da Cooperação Intergovernamental e, assim, manter uma relação com os sistemas de governo e autoridades transnacionais (ETN) para que se exerça a governança de fato e direito. Apesar de governabilidade não interferir na execução da governança.

A Governança e a Governabilidade, apesar de certa semelhança não são sinônimas. Governança não quer dizer Governo e nem Governabilidade, Governança Global pode ser explicada como “sistema de ordenação” (ROSENEAU, 2000) que reconhece a importância de atores não estatais seja nos meios mais reservados, tendo o direito de decidirem ou não, ou nos meios de políticas transparentes.

Compreende-se hoje a governança dividida em duas dinâmicas: de cima para baixo é responsável por resolver as demandas de controle social e prestar conta aos atores (**accountability**) nacionais e internacionais. De baixo para cima, criado para atores não estatais que elevam suas possíveis soluções às autoridades públicas ou as resolvem sozinhas.

O problema é em relação à natureza da governança, enquanto alguns atuam ao lado de cientistas, militantes e autoridades do sistema ONU e usam o termo “global” para marcar a dimensão da totalidade do problema em si, já as autoridades e diplomatas afirmam que o correto seria “internacional” já que a agenda é basicamente interestatal. O que se analisa prioritariamente é o papel de Estados e Organizações dentro e fora da ONU.

No entanto, a governabilidade como o próprio sufixo indica quer dizer o ato de governar, com o intuito de atingir objetivos. Nesse sentido, o conceito de governabilidade é seguido ao conceito de governança (ROSENEAU, 2000).

A governabilidade é importante para governança, mas para a segurança climática vai depender de outros parâmetros. A governabilidade é a responsável pela estrutura das forças, sistemas e tudo. O mais responsável pelo funcionamento de uma política incrementada, preparada para solucionar problemas, já que para um governo funcionar é necessário que tenha capacidade efetiva de atuação.

Rosenau (2000) em “Governança sem Governo” trata que Governo e Governança são coisas totalmente diferentes, por exemplo, o governo se baseia no poder jurídico e defende os direitos políticos devidamente instituídos, já o termo governança faz referência às atividades comuns apoiadas em objetivos comuns que não precisam necessariamente do poder ou da autoridade de um legislador para que sejam aceitas e executadas. Então se compreende que governo é um termo menos abrangente que governança, pois ela apesar de incluir instituições governamentais, obriga também que organismos informais de caráter não governamental, tenham dentro de suas áreas de interesse determinadas condutas que satisfaçam suas necessidades e resolvam seus problemas. Compreende-se também, que governança é um

sistema que depende de sentidos intersubjetivos que constroem a democracia internacional que são: constituições, estatutos formalmente instituídos, ou seja, a governança só funciona se for aceito pela maioria (ou pelo poder representativo dentro do seu universo) enquanto que o governo pode funcionar mesmo que a maioria seja contra.

A governança é sempre eficaz nas questões em que o sistema não é necessário, ou não é concebido para existir efetivamente (não falamos de governança ineficiente e sim de anarquia ou caos) por outro lado os governos podem ser ineficientes sem deixar de existir, podendo-se dizer que são fracos ou se pode falar em governança sem governo, sem mecanismos que o regule, numa esfera que funcione nas suas atividades mesmo sem o endosso de uma atividade formal.

Sente-se que a história da humanidade passa por um momento de mudança. O atual agravamento dos conflitos de grupos, a deterioração do sistema social e das condições ambientais são as preocupações mais evidentes.

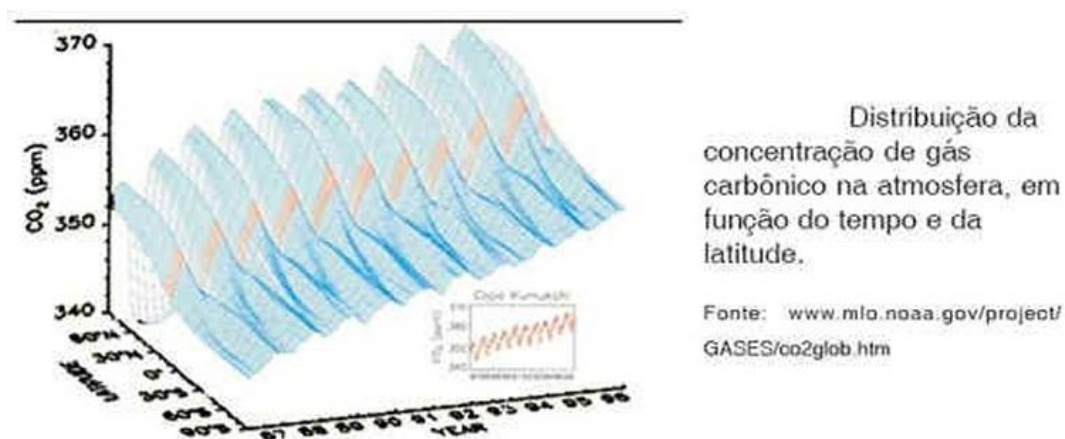
As disparidades existentes entre sistema e cidadãos se faz necessário para alcançar mudança radical nos valores, mas para isso tem que reduzir a ordem e a governança até que se estabeleça na agenda da política mundial uma nova ordem e uma nova política (nova governança) possível de atender os mais diferentes interesses das instituições envolvidas. Para assim, desenvolver o pensamento de governança global a fim de organizar a vida no planeta como defende o Relatório da Comissão da Governança Global das Nações Unidas ao falar seu entendimento sobre Governança (COMISSÃO, 1996):

“(...) Governança é a totalidade das diversas maneiras pelas quais os indivíduos e as instituições, públicas e privadas, administram seus problemas comuns. É um processo contínuo pelo qual é possível acomodar interesses conflitantes ou diferentes e realizar ações cooperativas. Governança diz respeito não só a instituições e regimes formais autorizados a impor obediência, mas também a acordos informais

que atendam aos interesses das pessoas e instituições”.

Essas diversas maneiras seriam a forma de acordar vários assuntos referentes a vários estados para resolver problemas globais de forma democrática em consenso. Uma das maiores justificativas seria que o problema do clima que é de interesse global, pois o problema do aquecimento global são emissões de gases geradores de efeito estufa na atmosfera pela ação antrópica nos países desenvolvidos que são seus maiores emissores. A figura abaixo demonstra como a região entre 30° e 60° de latitude norte, onde se localizam os países de primeiro mundo, os maiores emissores de gases de efeito estufa como são distribuídos a concentração de CO<sub>2</sub>.

**Figura 01; Distribuição da Concentração de CO<sub>2</sub> na atmosfera, em função do tempo de altitude.**



A Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento/92 foi a primeira conferência a mobilizar estudiosos e autoridades para a adoção de instrumentos e medidas em prol do planeta. Como principal resultado da Rio-92 e sem desconsiderar as convenções anteriores foi elaborada a Convenção Quadro das Nações Unidas Sobre a Mudança Climática- CQNUMC que tinha como meta estabelecer diretrizes e objetivos para a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera num nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático e que ameacem os ecossistemas e a própria humanidade por parte dos países compromissados.



Após a CNUMAD os tratados tinham como objetivo a criação de um instrumento específico, assim foi criado o Protocolo de Quioto (1997), visando definir padrões de emissão. Apesar do comportamento de alguns países como os Estados Unidos que não aderiram ao tratado, apesar de ser um dos maiores poluentes do globo, esse documento significou um importante avanço no tratamento das questões climáticas. A Agenda 21, também surgiu como um mecanismo de ação para os problemas ambientais de aplicação imediata. A partir da primeira Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima, realizada em Berlim em 1995, houve a negociação da criação de um protocolo que reduzissem as emissões de gases que o protocolo de Montreal não conseguiu realizar, o que se realizou com o Protocolo de Quioto em 1997.

Segundo CRUZ & BODNAR (2010) não se pode tratar as questões climáticas com apenas meia dúzia de países, a fim de resolver algo que afeta todo o mundo e, por conseguinte a vida não só dessa mais de futuras gerações. Essa é a principal questão de vida ambiental que mostra manifestamente impossível se manter restrita a tutela efetiva baseado no superado conceito de soberania. Isso gerou uma crise na instauração da governança resultante da instauração do modelo estatal nacional limitado por fronteiras territoriais, pela insuficiência do sistema e da lógica jurídica do direito internacional clássica para a eficaz tutela planetária do meio ambiente especialmente no que diz a respeito ao risco futuro e a tutela de futuras gerações com relação ao clima.

Apesar dos avanços propiciados pela isenção do postulado ecológico nas suas constituições há ainda um difícil, substancial na execução das economias ambientais apenas pelos estados constitucionais modernos. Tudo pela falta de estratégias de ação de normas com mais forças coexistentes, dotada de eficácia transnacional.

A Convenção Quadro das Nações Unidas reconhece que a natureza global da mudança de clima requer a colaboração de todos os países numa

participação efetiva conforme suas responsabilidades, suas condições sociais e capacidades econômicas.

O Sistema Jurídico Transnacional teria como prioridade a emergência de novos espaços públicos que tornavam concretas e objetivas as estratégias internacionais de governança que resultam na proteção de direitos comuns de pauta axiológica em especial os difusos, impossíveis de serem alcançados pelos direitos internacionais e comunitários hoje existentes.

O grande marco para a emergência do pensamento e preocupação voltados para as formas de governança e cooperação internacional foi a assinatura da Carta das Nações Unidas, em 1945, que veio conquistando seu espaço à medida que a globalização e a interdependência se intensificaram.

“de acordo com a Comissão sobre Governança Global (1996), da qual se originou o livro Nossa Comunidade Global, a visão de governança, integrando uma grande variedade de atores, provém do reconhecimento de que, na atual conjuntura amparada por um modelo neoliberal, os governos não são mais capazes de arcar isoladamente com ônus de governabilidade global, mesmo que se configurem como atores principais no sistema, para lidar de forma construtiva com questões que desrespeitem os povos e a comunidade global” (ONU, 1996).

Segundo Le Preste & Matimort-Asso (2009) o que motivou não só o aumento como a complexidade do tema de governança foi a problemática da governança de bens comuns mundiais e bens públicos mundiais, assim como o forte conteúdo técnico e econômico de muitos acordos multilaterais em especial envolvendo o meio ambiente.

Barros (2007) demonstra que a governança climática depende cada vez mais da cooperação de atores não governamentais nos países desenvolvidos, em geral, e no Brasil, em particular em *pathways* informais, ou seja, fora dos processos decisórios e das reuniões oficiais.

Esse modelo de governança se baseia, segundo Viola (2008), Le Preste & Matimort-Asso (2009) na adaptação de fortes custos materiais e humanos para os países dos anexo I. Contudo, o Brasil pelo fato de não está sujeito as metas quantitativas de redução de suas emissões no primeiro periodo de compromisso do Protocolo de Quioto (2008 - 2012) e ter em seu bojo fatores atraentes para o mercado ambiental internacional , pois funciona como oportunidades de negocios dos recursos naturais e futura preocupação com os acordos pós -2012. Uma vez que a região se transforma num fetiche de mercadoria devido suas riquezas naturais (FLORES. 2000).

Ainda, conceituando governança, para alguns autores como Born (2007) refere-se ao conjunto de iniciativas, regras, instâncias e processos que permitem às pessoas, por meio de suas comunidades e organizações civis, a exercer o controle social, público e transparente, das estruturas estatais e das políticas públicas, por um lado, e da dinâmica e das instituições do mercado, por outro, visando atingir objetivos comuns. Assim, governança abrange tanto mecanismos governamentais como informais e/ou não estatais. Significa a capacidade social (os sistemas, seus instrumentos e instituições) de dar rumo, ou seja, orientar condutas dos estados, das empresas, das pessoas em torno de certos valores e objetivos de longo prazo para a sociedade (Born, 2007).

Nesse sentido, a governança climática, é vista como um conjunto de relações intergovernamentais que envolvem organizações governamentais, não governamentais, movimentos civis, empresas transnacionais (ETN), empresas multinacionais e mercados capitais globais que priorizam duas razões fundamentais de conservação e preservação do meio ambiente: primeiro fez-se necessário que houvesse uma reivindicação global de pouca emissão de gases de efeito estufa em decorrência da falta de metas de controle da matéria. A segunda seria o alcance das propostas para diminuir o aquecimento no planeta por meio de metas claras de cortes na emissão de gases geradores de efeito estufa. Questões discutidas durante o encontro da Dinamarca ou Acordo de Copenhague em 2009 (COP-15).

### **2.2.1- A CONVENÇÃO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E O ENCONTRO DE COPENHAGUE EM 2009.**

No início da década de 1990, a Assembleia Geral da ONU encomendou ao Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) um estudo sobre as mudanças climáticas. O IPCC envolveu cerca de 300 cientistas de vinte países nesse trabalho e divulgou algumas constatações importantes.

A primeira delas foi que a temperatura média da terra estava se elevando. Os dados do IPCC indicavam que a variação positiva do planeta oscilava entre 0,3 cº e 0,6 cº por década. Mais que isso, os cientistas detectaram dois períodos de aquecimento mais intenso da terra: de 1920 a 1940 e de 1975 até 1990.

A segunda conclusão seriam as consequências desse aumento da temperatura: pois a mesma afetava a dinâmica dos sistemas naturais, resultando no derretimento das calotas polares, na elevação do nível do mar, pondo em risco os interesses e a vida das pessoas que habitavam nos países insulares, como o Japão e as cidades que se localizaram a beira-mar. Além disso, a distribuição das chuvas passaria por alterações, transformando áreas atualmente úmidas em áreas mais secas e eventuais áreas semi-áridas em áreas úmidas (MINTZER & LEONARD,1994).

Outra constatação foi de uma maior concentração de gases que intensificam o efeito estufa (GEE) na atmosfera. A partir deste ponto começaram a ficar explícitas as divergências que ocorrem em função das causas do aquecimento da terra.

Para Silva (2007) A década de 1990 foi a mais quente do milênio e calamidades ambientais aconteceram como a seca na Amazônia, o furacão Katrina que arrasou Nova Orleans nos Estados Unidos e o primeiro ciclone brasileiro no litoral de Santa Catarina, representaram sinais visíveis da crise climática global.

Partindo desses pressupostos, duas linhas de pensamento científico procuraram explicar o aumento da temperatura apresentando argumentos

diferentes. Uma relaciona o aquecimento global à ação do homem, identificando-o na sociedade industrial como o elemento desencadeador do aumento da intensidade das mudanças climáticas: a civilização do combustível fóssil seria a responsável pela intensificação do CO<sub>2</sub> na atmosfera principalmente devido ao uso de automóveis.

A outra, porém, argumenta que não há provas suficientes na ciência que comprove que o aquecimento é oriundo da ação antrópica. Nesse caso, defendem que a dinâmica climática da terra sofreu aumento da temperatura por está vinculado a processos naturais.

Essas hipóteses foram questionadas pelas ONGs nas reuniões do comitê de negociações intergovernamental composto pelos países compromissados com o CMC e ONGs que se deram após a CNUMAD. As primeiras conclusões do comitê foram de que o CMC havia sido conivente, uma vez que permitiu aos países signatários congelarem seu privilégio de emitir gases estufa. As pressões para mudar esse cenário, foram oriundas principalmente das organizações não governamentais que buscavam a revisão da CMC já na primeira Conferência das Partes, em Berlim, Alemanha.

#### **2.2.1.1- A COP DE COPENHAGUE**

A 15.<sup>a</sup> Conferência das Partes aconteceu entre os dias 7 e 18 de dezembro de 2009, em Copenhague, Capital da Dinamarca. O encontro é considerado o mais importante da história recente dos acordos multilaterais ambientais, pois teve por objetivo estabelecer o tratado que substituirá o Protocolo de Quioto, vigente de 2008 a 2012.

O que se esperava da Conferência era um debate mundial sobre as mudanças climáticas e outras questões como: o impasse entre países desenvolvidos e em desenvolvimento para se estabelecer metas de redução de emissões e as bases para um esforço global de mitigação e adaptação; os oito anos do governo Bush, que se recusou a participar das discussões e do

esforço de combate á mudança do clima; a chegada de Barack Obama ao poder nos EUA, prometendo uma nova postura; os recentes estudos científicos, muitos deles respaldados pelo IPCC, e econômicos, com destaque para o Relatório de Stern.

O Encontro de Copenhague 2009 (COP-15). Porém não obteve resultados satisfatórios. Uma vez que a avaliação geral no encerramento do evento foi de um fracasso ocasionado por meio da crise de desconfiança entre os países europeus e emergentes devido à proposta unilateral, apresentada pelos Estados Unidos, o maior representante da atual economia governamental, que no início da conferência relutou para assinar o tratado que limitava o alcance das propostas para diminuir o aquecimento no planeta.

No encontro de Copenhague em 2009 (COP-15) foram criados impasses com objetivo de acirrar uma disputa entre países ricos e pobres a assumirem suas obrigações ambientais com o planeta, apesar do Protocolo de Quioto (1997), dizer que os países ricos teriam obrigações próprias. Na criação do fundo climático, algumas se questões sobressaíram, como a que o presidente Barack Obama destacou: que seria legal a vinculação, mas que todos os países deveriam ensinar ao mundo aquilo que se faz. Além de um acordo jurídico, foi o levante de uma militância contra um compromisso meramente político que foi superado por negociações climáticas e intensificou a relação de confiança entre países industrializados e países em transições econômicas.

Relação de desconfiança existente que causava a separação do chamado Anexo um e não anexo e se fez principalmente pela falta de compromisso resumido pelos dois grupos, ocasionado pela falha direito internacional, Nesse sentido, o contexto pretende demonstrar de uma vez por todas que o que frustrou os resultados Copenhague foi justamente a falta de parâmetros nos poucos países que atualmente representam atual chamada transnacionalidade com os excluídos do chamado não anexo, o que tornaram possível o cumprimento do Protocolo de Quioto. A governança estabelecida não saiu como havia sido planejado, mas como argumenta Rosenau (2000) sugerir que a governança é sempre efetiva é postular um vínculo estreito entre

ordem e governança, pode até haver, contudo a intencionalidade da ordem global que consiste numa série de entendimentos da política mundial que vai para além dos interesses nacionais e sim transnacionais. A atual transnacionalidade poderia tratar a mudança do clima de forma mais efetiva como demanda para que se criem condutas de Estados que com a parte teórica consiga emitir metas relativas ao aquecimento global.

Um fato positivo ocorrido na COP de Copenhague em 2009 foi progresso no debate sobre criação de um mecanismo que combatessem as emissões causadas por desmatamento, discussão levantada na COP-13 em Bali, pois as emissões por desmatamento na década de 90 variavam de 10-35% nas emissões globais, e 12% na década atual (LE QUÉRÉ 2009). Conhecido pela sigla REDD – Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal, o mecanismo criado tem em suas principais recomendações dada pela ONU o engajamento pleno e efetivo de Povos Indígenas e Comunidades Locais. Ainda, foi reconhecida a importância destas atividades de promoverem também o manejo sustentável das florestas, gerando co-benefícios incluindo a preservação da biodiversidade e, também, houve o compromisso dos países do anexo I em investirem um montante significativo de recursos para ações de mitigação e adaptação às mudanças climáticas (US\$ 100 bi anuais até 2020).

#### **2.2.1.2- A AGENDA 21**

A Agenda 21 Global é um documento dividido em quatro seções, possuindo 40 capítulos organizados da seguinte forma: Preâmbulo; Seção I - Dimensões Sociais e Econômicas, com 7 capítulos; Seção II - Conservação e Manejos de Recursos, com 14 capítulos; Seção III - Fortalecimento do papel dos grupos principais, com 9 capítulos e Seção IV – Meios de implementação com 8 capítulos. Essa reorganização foi orçada em US\$600 bilhões.

Embora com pequena dotação orçamentária para ser operacionalizada, na agenda 21 temos aspectos importantes para a regulamentação das relações ambientais mundiais. É lá que estão os referenciais sobre mecanismos de

gestão dos recursos naturais, de participação da sociedade civil e de reconhecimento da importância das comunidades locais.

Na primeira seção, da agenda 21 constam recomendações sociais e econômicas. Na lista de tarefas encontra-se mudança dos padrões de consumo, a busca do desenvolvimento sustentável e o combate à pobreza, dentre outros temas.

Na segunda seção, têm-se medidas para a conservação dos ambientes naturais. Os pontos de destaque são: o combate ao desmatamento, a conservação da diversidade biológica, a proteção da atmosfera e dos oceanos e a elaboração de formas de intervenção em ambientes muito sensíveis à degradação, visando a minimização dos impactos ambientais. Nesse item, alguns avanços podem ser notados, em especial no que diz respeito à conservação dos recursos genéticos. No caso do Brasil, tivemos a criação do Programa nacional da Biodiversidade, na esfera federal, e do Programa estadual para a Conservação da Biodiversidade (Probio), no estado de São Paulo.

Na terceira seção da Agenda 21, propõe-se a participação das mulheres, das crianças e das comunidades locais nas decisões. Seria uma maneira de atender às demandas de atores sociais pertencentes a ONGs, OSCIP e outros segmentos dos movimentos sociais.

A última seção da Agenda 21 dispõe de mecanismos que viabilizam as ações sugeridas anteriormente por meio de repasse de recursos e tecnologias dos países centrais para os países pobres. O repasse de tecnologia é apontado como fundamental para ajudar a encaminhar a resolução dos desajustes dos países pobres. Também indica o alívio da dívida externa dos países em desenvolvimento sustentável.



### **CAPÍTULO 3- MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO NO BRASIL: OBJETIVOS E METAS PARA A SUSTENTABILIDADE.**

Na primeira Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima, realizada em Berlim em 1995, houve a negociação da criação de um protocolo, cujas diretrizes estavam contidas no Mandato de Berlim o qual designava a criação de um protocolo ou outro instrumento legal, que fortalecesse os compromissos das Partes incluídas no Anexo I da Convenção. Dessa forma os países do anexo I deveriam elaborar políticas e medidas que definissem objetivos que limitasse a quantidade e reduzisse a emissão de gases de efeito estufa (GEE) como: dióxido de carbono, metano e óxido nitroso dentro de prazos específicos como 2005,2010 e 2020 que não foram controlados pelo Protocolo de Montreal<sup>2</sup>. As partes não incluídas no Anexo I não teriam qualquer novo compromisso, mas seriam países hospedeiros com o compromisso de atingir o desenvolvimento sustentável.

O Brasil por ser reconhecido internacionalmente como o país de matrizes energéticas mais “limpas” e renováveis do mundo e ter o abastecimento de energia elétrica baseado em recursos hídricos e, ainda, ter um importante programa de uso de combustíveis de biomassa (álcool) em substituição aos derivados de petróleo foi qualificado pela Convenção –Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC) no processo de implantação dos mecanismos de regulação e flexibilização econômica para a redução dos gases de efeito estufa .

O Brasil, em junho de 1997, havia feito uma proposta a ONU para a criação do Fundo de Desenvolvimento Limpo (FDL) e recebeu apoio dos países emergentes e pobres (países dos 77 e a China) e crítica dos países desenvolvidos. Contudo os Estados Unidos, em outubro do mesmo ano,

---

<sup>2</sup> O *Protocolo de Montreal* foi um tratado feito internacionalmente, com o objetivo de fazer os países se comprometer a acabar e substituir o uso do CFCs e de outras substâncias que contribuem para a destruição da camada de ozônio. O tratado ficou aberto para adesão a partir do dia 16 de setembro de 1987, e entrou em vigor no dia 1º de janeiro de 1989. Mais de 150 países aderiram ao protocolo e estipulou-se 10 anos para que diminuíssem de forma significativa ou acabassem com o uso das substâncias. (MMA. 2013).

articulou com o Brasil uma alteração no Fundo de Desenvolvimento Limpo e surgiu o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) que foi considerado uma das novidades do Protocolo de Quioto. (VIOLA, 2002).

O MDL é um dos três mecanismos para redução das emissões que foram adotados pelo Protocolo de Quioto. Os outros dois só podem ser utilizados entre países industrializados, que são a Implementação Conjunta (Protocolo de Quioto, artigo 6º); o Comércio de Emissões (Protocolo de Quioto, artigo 17) e o uso das “bolhas de emissões” (GOLDEMBERG, 2005).

O MDL oportunizou aos países desenvolvidos cumprirem parte das suas metas de redução de gases de efeitos estufa (GEE) por meio de financiamento de projetos de desenvolvimento sustentável nos países pobres e emergentes. Assim, o Brasil aceitou a proposta de mecanismo de flexibilização de mercado para complementar os compromissos de redução de emissões dos países desenvolvidos, o que para Viola (2002) significou uma ruptura do país em relação a sua posição, marcada pela oposição à implementação conjunta da CNUMAD e às cotas comercializáveis de emissão entre os países do anexo I.

O MDL apesar de ter sua origem na proposta brasileira de criação de um Fundo de Desenvolvimento Limpo, a sua formação foi por meio de recursos financeiros dos países desenvolvidos que não cumprissem suas obrigações quantificadas de redução ou limitação de emissões de gases de efeito estufa. Tal fundo seria utilizado para desenvolver projetos em países em desenvolvimento. Porém, esse conceito não foi aceito por alguns países desenvolvidos e a ideia do fundo foi modificada e baseado nas disposições do artigo 12 do Protocolo de Quioto (1997), com o objetivo de promover a redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE), adquirir Reduções Certificadas de Emissões (RCEs)<sup>3</sup>, geradas por projetos implantados em países em desenvolvimento (Partes não- Anexo I ou hospedeiros), como forma de cumprir

---

<sup>3</sup> Uma unidade de RCE é igual a uma tonelada de dióxido de carbono equivalente calculada de acordo com o Potencial de Aquecimento Global (*Global Warming Potencial- GWP*). O GWP serve para comparar e somar as quantidades dos diversos GEE em termos de dióxido de carbono equivalente. Para o primeiro período de compromisso (2008-2012), deve ser adotado a GWP para 100 anos, publicado no Segundo relatório de Avaliação do IPCC (1995).

parte de suas obrigações quantificadas no âmbito do protocolo, assim tornou-se um mecanismo de suma importância para a redução de GEE.

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, é um mecanismo de flexibilização econômica do Protocolo de Quioto (1997), pautado no desenvolvimento de projetos, com o objetivo de gerar benefícios ambientais de menor impacto nas economias dos países compromissados, por meio das reduções de GEE ou remoção de CO<sub>2</sub>, na forma de ativos financeiros, transnacionais, denominado de Reduções Certificadas de Emissões (RCE) e com o propósito de incentivar os países em desenvolvimento a alcançar o desenvolvimento sustentável. Os projetos desenvolvidos são distribuídos em 15 setores e podem substituir as energias de origem fóssil por energias renováveis, racionalizar o uso da energia, incentivar as atividades de florestamento e reflorestamento, nas indústrias tanto na produção como no processo químico, nos transportes, na mineração e produção de minerais, na emissão de um ou mais gases previsto no Anexo A do Protocolo de Quioto, na agricultura como mostra a tabela abaixo:

**01- Tabela de Setores e Fontes principais Geradoras de Gases de Efeito Estufa (GEE)**

SETORES	FONTES	GASES
Energia	Queima de combustíveis Setor energético Indústria de Transformação e de construção Transporte Outros setores Emissões fugitivas de combustíveis Combustíveis sólidos Petróleo e gás natural Outros	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Óxido nitroso (N <sub>2</sub> O) Metano (CH <sub>4</sub> ) Hexafluoreto de enxofre (SF <sub>6</sub> )
Processos industriais	Produtos minerais Indústria química Produção de metais Outras produções Produção de halocarbonos e hexafluoreto de enxofre Outros	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Óxido nitroso (N <sub>2</sub> O) Metano (CH <sub>4</sub> ) Hexafluoreto de enxofre (SF <sub>6</sub> ) Hidrofluorcarbonos (HFCs) Perfluorcarbonos (PFCs)
Uso de solventes e outros produtos	-	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Óxido nitroso (N <sub>2</sub> O)

		Metano (CH <sub>4</sub> ) Hexafluoreto de enxofre (SF <sub>6</sub> ) Hidrofluorcarbonos (HFCs) Perfluorcarbonos (PFCs)
Agricultura	Fermentação entérica Tratamento de dejetos Cultivo de arroz Solos agrícolas Queimadas prescritas de savana Queima de resíduos agrícolas Outros	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Óxido nitroso (N <sub>2</sub> O) Metano (CH <sub>4</sub> )
Resíduos	Disposição de resíduos sólidos na terra Tratamento de esgoto Incineração de resíduos Outros	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Óxido nitroso (N <sub>2</sub> O) Metano (CH <sub>4</sub> )

Fonte: FIDES. 2009

Os Estados não são os únicos atores importantes quando se trata da gestão das questões ambientais que podem participar de uma atividade de projeto de MDL, a governança climática permite que também haja a participação das organizações internacionais governamentais, as empresas transnacionais, os indivíduos, as ONGs. Isso ocorre porque a profusão de atividades que impactam o meio ambiente global é muito grande. Cada um desses novos atores sociais é dotado de recursos diferentes e persegue valores e aspirações divergentes, devendo estar envolvido no processo. Preocupações com equidade e justiça, entretanto, são fundamentais para que haja respostas eficientes à degradação ambiental. Incorporar as diferentes percepções dos múltiplos atores quanto ao que é justo e equitativo é um enorme desafio do sistema de governança ambiental global (OLSON, 1999, apud, ANDRADE, 2007).

### 3.1- PROTOCOLO DE QUIOTO

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC) foi um acordo multilateral aprovado e aberto para assinatura pelas partes durante a CNUMAD no Rio de Janeiro. Onde 192 países e mais a União Europeia reconheciam a mudança global do clima como "uma preocupação comum da humanidade", e propuseram elaborar uma estratégia global "para proteger o sistema climático para as gerações presentes e futuras". Dessa

forma, entra em vigor em 1994, a CQNUMC e estabelece em regime jurídico internacional definido no Artigo 2, “alcançar a estabilização das concentrações de GEE na atmosfera num nível que impeça as interferências antrópicas perigosas no sistema climático, ela deve ser alcançada num prazo suficiente que permita aos ecossistemas se adaptarem sem comprometer a produção de alimentos e permitindo que o desenvolvimento seja de forma sustentável”. E no Artigo 4, os compromissos das partes diferenciando claramente o compromisso das Partes no Anexo I e das partes do não-Anexo I.

Assim, conforme os compromissos firmados na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC), os países desenvolvidos chegaram a conclusão que não conseguiriam retornar suas emissões aos níveis do ano de 1990 por volta do ano 2000 conforme acordado na Convenção –Quadro em 1994. Então fora estabelecido uma Resolução chamada Mandato de Berlim, com base no princípio das responsabilidades comuns, mas diferenciadas, determinado na Convenção-Quadro, em estabelecer um Protocolo ou outro instrumento legal que determine metas quantitativas de redução de emissão, bem como descrever as políticas e as medidas que seriam necessárias para alcançar essas metas, com um prazo até a 3ª Conferência das Partes (COP-3), que seria realizada em 1997.

Em dezembro de 1997, após intensas negociações, na COP-3, realizada em Quioto, Japão, é adotado um Protocolo à Convenção-Quadro, chamado de Protocolo de Quioto, foi elaborado com o objetivo de regulamentar a Convenção-Quadro e, assim, determinar metas específicas de redução de emissões de seis dos principais gases causadores do efeito estufa: 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>), hidrofluorcarbonos (HFCs) e perfluorcarbonos (PFCs), a serem alcançadas pelos países desenvolvidos que o ratificassem. Assim o Protocolo de Quioto é um acordo internacional voltado para a redução de emissões de gases de efeito estufa (IPAM, 2013)

As metas estabelecidas no Artigo 3.1 estipulam que as Partes no anexo I não podem exceder a limites estabelecidos e que em conjunto significam uma redução de pelo menos 5,2% em relação aos níveis verificados no ano de

1990. Essas metas devem ser atingidas entre 2008 a 2012, conhecido como primeiro período de compromisso. O não cumprimento das metas estabelecidas no Protocolo, pelas Partes do Anexo I, traz consequências juridicamente vinculantes (*legally binding*) nos termos do Artigo 18 do protocolo de Quioto.

Para reduzir a emissão e a remoção de gases de efeito estufa implementada pelas Partes do Anexo I. O Protocolo de Quioto estabeleceu três Mecanismos Adicionais de Implementação: o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (*Clean Development Mechanism- CDM*); a Implementação Conjunta (*Joint Implementation-JI*); e o Comercio de Emissões (*Emissions Trading- ET*).

A Implementação Conjunta e o Comercio de Emissões são mecanismos de flexibilização realizados com países industrializados por meio de compra e venda de reduções realizadas entre países do Anexo I.

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo é o único mecanismo adicional de implementação que permite a participação de Partes não pertencentes ao Anexo I e funciona como instrumento econômico para os países em desenvolvimento e visa facilitar o cumprimento das metas dos países no Anexo I. Nos Acordos de Marraqueche em 2001 na sétima Conferência das Partes (COP-7) foi implementada a regulamentação complementar do MDL e nas COPs subsequentes a regulamentação básica foi complementada como os projetos de pequenas escala (COP- 8), projetos florestais (COP- 9), os projetos florestais de pequena escala (COP- 10).

O Protocolo de Quioto só entrou em vigor em 16 de fevereiro de 2005, essa espera se deve a adesão de um número significativo de países do anexo I que só ocorreu após sua retificação na Rússia. Para vigorar, o Protocolo precisou ser ratificado por pelo menos 55 países Partes da Convenção- Quadro que contabilizariam num montante de pelo menos 55% das emissões totais de CO<sub>2</sub> em 1990. Devido a não retificação pelo maior emissor mundial de gases de efeito estufa (36% das emissões totais tomando por base o ano de 1990) – os Estados Unidos – quase todos os outros países do Anexo I precisaram ratificar o Protocolo. Esse fato gerou protesto mundial.

### **3.2 - ESTRUTURA INSTITUCIONAL DO MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO**

Pode-se afirmar que o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, é o único mecanismo adicional do Protocolo de Quioto que permite a participação de países em desenvolvimento, originou-se de uma proposta brasileira de estabelecimento de um fundo que receberia as contribuições dos países do “Anexo I”, conforme sua contribuição para o aumento da temperatura global. O dinheiro arrecadado pelo Fundo de Desenvolvimento Limpo seria destinado aos países em desenvolvimento, a fim de alavancar o surgimento de novas tecnologias limpas (ARAÚJO, 2006). Devidamente modificado, seu propósito inicial foi garantir assistência para que os países “Não-Anexo I” viabilizassem o desenvolvimento sustentável, contribuindo, ao mesmo tempo, para a redução global dos GEE na atmosfera. Esse objetivo seria atingido por meio da implementação de projetos de redução e/ou sequestro desses gases em países em desenvolvimento, financiados por países desenvolvidos. De acordo com o Protocolo de Quioto, esses projetos podem envolver investimentos em tecnologias mais eficientes, substituição de fontes de energias fósseis por renováveis, racionalização do uso da energia, entre outras (LOPES, 2002).

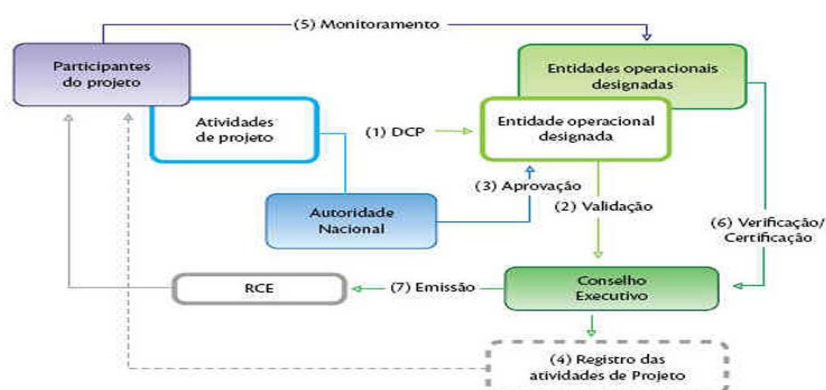
Lopes (2002) enaltece que as atividades do projeto de MDL a serem desenvolvidas devem estar exclusivamente relacionadas a determinados tipos de GEE, e aos respectivos setores de atividades responsáveis pela maior parte dessas emissões como fora mostrado acima. Na opinião de Streck (2005), o MDL é um exemplo de “rede global de política pública”, visto que “os diferentes estágios do projeto envolvem um amplo leque de atores oriundos de países desenvolvidos e em desenvolvimento, bem como de instituições financeiras internacionais” (STRECK, 2005), possibilitando, ainda, a emergência de redes de implementação de âmbito internacional.

Para que sejam considerados elegíveis como projeto de MDL, as atividades propostas devem observar alguns critérios fundamentais, entre os quais o da adicionalidade, que pressupõe a comprovação de efetiva redução da emissão de GEE e/ou remoção de CO<sub>2</sub> adicional ao que ocorreria na ausência desse projeto. Outro requisito fundamental é que o projeto contribua

para o desenvolvimento sustentável do país aonde venha a ser executado. Resumidamente, o projeto deverá demonstrar benefícios reais, mensuráveis e de longo prazo na busca de solução para a mudança do clima (LOPES, 2002).

Importante lembrar que outro requisito fundamental para a aprovação do MDL: a comprovação de que a opinião de todos os atores (entendidos pelo Protocolo como o público, incluindo indivíduos, grupos e comunidades afetadas ou com possibilidade de serem afetadas pela atividade do projeto) impactados pelas atividades de projeto foi levada em conta. Ou seja, esses atores deverão ser consultados a este respeito, sob pena de não aprovação do projeto (LOPES, 2002). A figura 02 abaixo mostra claramente o ciclo institucional do projeto de MDL.

**Figura 02- Ciclo institucional de um Projeto MDL**



Fonte: [www2.fiescnet.com.br](http://www2.fiescnet.com.br)

Todas as atividades de um projeto de MDL, bem como as reduções de emissões de GEE e/ou aumento da remoção de CO<sub>2</sub> a ele atribuídas, devem ser submetidas a um criterioso processo de aferição e verificação. Entre as principais instituições relacionadas a esses processos encontram-se:

- **Conselho Executivo de MDL:** responsável pela supervisão do funcionamento do MDL. Entre suas atividades destacam-se: 1) o credenciamento das Entidades Operacionais Designadas; 2) o registro das atividades de projetos de MDL; 3) a emissão dos Certificados de Emissão Reduzidas; 4) o desenvolvimento e a operação do registro do MDL; e 5) o



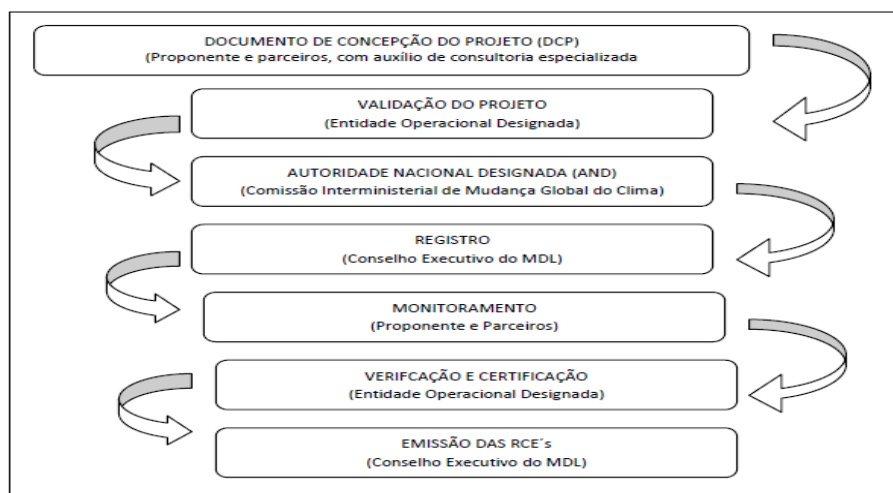
estabelecimento e aperfeiçoamento de metodologias para definição da linha de base, monitoramento e fugas de gases.

- **Autoridade Nacional Designada (AND):** os governos de países participantes de uma atividade de projeto de MDL devem designar, junto à CQNUMC uma Autoridade Nacional, responsável por atestar que a participação dos países é voluntária e que as atividades ali desenvolvidas contribuem para seu desenvolvimento sustentável. No Brasil, essa Autoridade é a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima (CIMGC), criada em 7 de julho de 1999. A CIMGC é presidida pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, e vice-presidida pelo Ministério do Meio Ambiente. Ainda compõem essa Comissão os Ministérios das Relações Exteriores, da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, dos Transportes, das Minas e Energia, do Planejamento, Orçamento e Gestão, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e da Casa Civil da Presidência da República.

- **Entidade Operacional Designada (EOD):** entidades credenciadas pelo Conselho Executivo e designadas pela COP, que ratificarão ou não o credenciamento feito pelo Conselho. Cabe a essas entidades: 1) a validação de atividades de projetos de MDL, de acordo com as decisões do Acordo de Marraqueche, relativas à regulamentação do Protocolo de Quioto; 2) a verificação e certificação de reduções de emissões de GEE e remoções de CO<sub>2</sub>; 3) a manutenção de lista pública de atividades de projetos de MDL; 4) o envio de relatório anual ao Conselho Executivo; 5) a disponibilização para o público de informações não confidenciais sobre os projetos de MDL. Até janeiro de 2008, de acordo com informações das Nações Unidas, havia apenas 18 entidades devidamente credenciadas junto ao Conselho Executivo (CQNUMC, 2008).

Para que um projeto de MDL resulte em Reduções Certificadas de Emissões (RCEs), suas atividades de projeto devem, necessariamente, passar pelas sete etapas do Ciclo do Projeto, quais sejam:

## Quadro 2- Etapas Administrativas de Efetivação de projetos MDL



Quadro 1 - Etapas Administrativas para Efetivação de Projetos de MDL  
Fonte: BRASIL, 2000.

1) **Elaboração de Documento de Concepção de Projeto (DCP):** por parte dos participantes, usando metodologia de linha de base e plano de monitoramento aprovados. Esse documento deve conter, entre outras informações relevantes: a descrição da(s) atividade(s) de projeto, seus participantes, a metodologia da linha de base adotada, as metodologias para o cálculo da redução, o plano de monitoramento, a justificativa para a adicionalidade, o relatório de impactos ambientais, os comentários dos atores e informações quanto à utilização de fontes adicionais de financiamento;

2) **Validação:** etapa em que se verifica, através de uma avaliação independente realizada por uma Entidade Operacional Designada (EOD), se o projeto está em conformidade com a regulamentação do Protocolo de Quioto;

3) **Aprovação pela Autoridade Nacional Designada (AND):** Um dos principais elementos dessa fase é a confirmação de que a atividade de projeto a ser desenvolvida contribui para o desenvolvimento sustentável do país;

4) **Submissão ao Conselho Executivo para registro do projeto:** Importante ressaltar que o registro é aceitação formal, pelo Conselho Executivo, de um projeto validado como atividade de projeto do MDL. A

aprovação de projetos pela Autoridade Nacional Designada é necessária, mas não é suficiente para sua aprovação pelo Conselho Executivo;

5) **Monitoramento:** Trata do recolhimento e armazenamento de todos os dados necessários para calcular a redução das emissões de GEE, de acordo com a metodologia de linha de base estabelecida no DCP. Essa etapa é de responsabilidade dos participantes do projeto;

6) **Verificação/certificação:** É o processo de auditoria periódico e independente, para revisar os cálculos acerca da redução de GEE ou remoção de gás carbônico;

7) **Emissão de unidades de redução, de acordo com cada projeto:** Nessa etapa, o Conselho Executivo atesta sua certeza de que, cumpridas todas as etapas, as reduções de emissões de gases de efeito estufa decorrentes das atividades de projeto são reais, mensuráveis e de longo prazo e, portanto, podem dar origem a RCEs (MCT, 2010).

### **3.2.1- O PRINCÍPIO DA ADICIONALIDADE E A LINHA BASE**

O princípio de Adicionalidade é o fator fundamental para o entendimento do proceder de um projeto de MDL. Conforme o Artigo 12, Parágrafo 5, do Protocolo de Quioto, "as reduções de emissões resultantes de cada atividade de projeto devem ser (...) adicionais às que ocorreriam na ausência da atividade certificada de projeto". Já decisão da COP-3.1, Parágrafo 43, reza o conceito da seguinte forma: "uma atividade de projeto MDL é adicional se as emissões antrópicas de gases de efeito estufa por fontes são reduzidas a níveis inferiores aos que teriam ocorrido na ausência da atividade de projeto de MDL registrada".

Nesse sentido, entende-se que para um projeto ser considerado adicional é necessário que sua implantação esteja vinculada a uma das 15 atividades de MDL estabelecida a fim de adquirir os créditos de carbono. A adicionalidade é um ativo econômico, principalmente como a venda das RCEs.

Dois exemplos que podemos citar seria a queima do biogás como o caso do Sindicato dos Artesãos de São Miguel do Guamá no Pará (Sindicer) que substituiu a queima da madeira pela biomassa nos fornos de queima de telha e tijolo. O outro a produção de energia por meio da termelétrica em Parauebas no Pará construída sem recursos do MDL, mas motivada por ele. São referências de adicionalidade, projetos adicionais.

Num país em desenvolvimento como o Brasil que faz parte do grupo dos não- anexo I, esse projetos de MDL parte do ponto de vista econômico, pois o mesmo acaba se tornando um instrumento de política pública de geração de emprego e renda com viés ambiental e compromisso com o desenvolvimento sustentável. Contudo para se obter a adicionalidade não é somente provar e envolver alguns ideais que foram desenvolvidos nas ferramentas de adicionalidade, é preciso que as ferramentas estejam combinadas com a linha base e demonstrar essa adicionalidade, pois o MDL é um mecanismo de compensação (“*off-set mechanism*”) e os créditos de carbono gerados serão utilizados pelos países do Anexo I para compensar reduções de emissões não realizadas domesticamente, regra estabelecida no artigo 12 do Protocolo de Quioto e do MDL.

A linha base de uma atividade de projeto de MDL se caracteriza como o cenário que representa as emissões antrópicas de GEE por fontes que ocorreriam na ausência da atividade de projeto proposta, incluindo emissões de todos os gases, setores e categorias de fontes listados no Anexo A do Protocolo de Quioto que ocorram dentro do limite do projeto e de suas três abordagens que são:

- *Emissões status quo*: emissões atuais ou históricas existentes, conforme o caso;
- *Condições de mercado*: emissões de uma tecnologia reconhecida e economicamente atrativa, levando em conta as barreiras para o investimento;

- *Melhor tecnologia disponível*: a média das emissões de atividades de projeto similares realizadas nos cinco anos anteriores à elaboração do documento de projeto, em circunstâncias sociais, econômicas, ambientais e tecnológicas similares, cujo desempenho esteja entre os primeiros 20% de sua categoria.

### **3.3- O BRASIL E O MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO**

O perfil do Brasil é bastante singular pelo fato de 60% ser derivado do desmatamento na Amazônia e no Cerrado, algo em comum para países de renda média ou alta e também porque a sua matriz energética é de baixa intensidade de carbono ao seu potencial de hidrelétricas e a sua produção de eletricidades, também o aumento de biocombustíveis, substituindo principalmente a gasolina pelo etanol.

A sua atuação durante a negociação do Protocolo de Quioto foi a caráter nacional segundo quatro dimensões principais:

- Afirmar o direito ao desenvolvimento como um componente fundamental da ordem mundial, dando continuidade à política externa brasileira;
- Promover uma visão do desenvolvimento associada com a sustentabilidade ambiental, em correspondência com o grande crescimento da consciência ambiental no país e sua tradução em políticas públicas nacionais e estaduais;
- Promover uma posição de liderança do Brasil no mundo, em correspondência com o crescimento do prestígio internacional do país durante o governo Fernando Cardoso;
- Evitar que o uso das florestas seja objeto de regulação internacional para não ocorrer riscos de que outros países possam questionar o uso econômico da Amazônia.

Para Viola (2002) a importância de o Brasil salientar a entrada das florestas no regime mundial de clima não foi percebida como uma ameaça à soberania nacional por outros países como Estados Unidos, Canadá, Rússia, Austrália e Costa Rica, entre outros, promoveram com intensidade a regulação internacional das florestas.

O Brasil sempre teve uma posição de liderança no Grupo 77/China e devido sua posição tornou-se ponte de diálogo entre os países desenvolvidos e os países em desenvolvimento que se posicionavam contra os países emissores de gases de efeito estufa. Para o Brasil a responsabilidade pela redução de emissões era dos países desenvolvidos e, por isso era contrário a deliberação de redução das taxas de crescimento futuro das emissões por parte dos países emergentes.

Nesse ínterim, em junho de 1997 o Brasil com o apoio dos países emergentes e pobres, fez uma proposta interessante ao Fundo de Desenvolvimento Limpo (FDL) com base na sua posição a respeito da redução das emissões de GEE, mas foi criticado pelos países do Anexo I. Porém, em outubro do mesmo ano, por meio de um desdobramento inesperado, os Estados Unidos e o Brasil se articulam e criaram a versão alterada do FDL que passa a se chamar Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) que abriu possibilidades dos países do Anexo I cumprirem suas metas de redução de emissão por meio de financiamento de projetos de desenvolvimento sustentável nos países do não-Anexo I.

No caso do Brasil, a Comissão Interministerial de Mudança do Clima (CIMGC), a Autoridade Nacional Designada Brasileira, que instituiu os critérios de sustentabilidade e elegibilidade para o país por meio da Resolução nº 1, de 2 de dezembro de 2003, e toma por base os seguintes aspectos: contribuição para a sustentabilidade ambiental local; contribuição para o desenvolvimento das condições de trabalho e a geração líquida de empregos; contribuição para a distribuição de renda; contribuição para a capacitação e o desenvolvimento tecnológico; e contribuição para a integração regional e a articulação com outros atores.

De acordo com a ONU, em janeiro de 2008, havia 908 projetos já aprovados pelo Conselho Executivo no mundo, e mais 49 aguardando avaliação e registros. Entre os projetos aprovados, 304 estão localizados na Índia (33,48% do total), 152 na China (16,54%) e 115 (12,67%) no Brasil. Até pouco tempo, o Brasil era considerado uma referência na América Latina. Observa-se, no entanto, um grande crescimento na participação do México, que já ocupa o quarto lugar mundial, com 100 projetos registrados (11,01% do total) (CQNUMC, 2008). Segundo o Ministério da Ciência e Tecnologia do Brasil, neste mesmo mês havia em todo o mundo 2942 projetos em alguma das sete etapas do Ciclo do Projeto (MCT, 2008).

Interessante verificar como está a distribuição mundial de Reduções Certificadas. Nesse quesito, a Índia apresenta 30,8% das reduções mundiais; China, 29,91%; Brasil, 14,7%, e México, 2,41% (CQNUMC, 2008). Essa variação está relacionada tanto ao estágio do ciclo de cada projeto, quanto ao tipo de gás envolvido, entre outros fatores.

Apesar de sua aparente vulnerabilidade frente à Índia, o Brasil continua apresentando vantagens diante de seus concorrentes, diante da possibilidade de realização de uma maior diversidade de projetos voltados para a redução da emissão de gases poluentes. De acordo com informações obtidas no site do Ministério de Ciências e Tecnologia, em janeiro de 2008, as atividades ligadas à redução de emissão ou ao sequestro do gás carbônico estavam recebendo maior enfoque no país (67% dos projetos), seguida do metano (32%). Em relação ao setor industrial envolvido no projeto, 62% eram ligados à geração elétrica, 15% à atividade de suinocultura, 11% a aterros sanitários, e os restantes relacionados à indústria manufatureira, a projetos de eficiência energética, ao manejo e tratamento dos resíduos, entre outros (MCT, 2008) a tabela abaixo mostra a distribuição das atividades de projeto no Brasil por tipo de projeto;

## 02- Tabela; Distribuição por tipo de projetos de MDL no Brasil.

Projetos em validação/ aprovação	Número de projetos	Redução anual de emissão (tCO <sub>2</sub> e)	Redução de emissão no 1º período de obtenção de crédito (tCO <sub>2</sub> e)	Número de projetos (%)	Redução anual de emissão (%)	Redução de emissão no 1º período de obtenção de crédito (%)
Energia renovável	150	16.431.099	115.440.422	47	39	36
Silvicultura	55	2.737.322	25.667.400	17	6	8
Aterro sanitário	29	10.036.702	73.855.179	9	24	23
Processos Industriais	7	832.946	6.131.592	2	2	2
Eficiência energética	21	1.490.288	14.535.192	7	4	5
Resíduos	10	1.160.797	9.360.545	3	3	3
Redução de N <sub>2</sub> O	5	6.373.896	44.617.272	2	15	14
Troca de combustível fóssil	39	2.907.977	24.284.745	12	7	8
Emissões fugitivas	1	34.685	242.795	—	—	—
Reflorestamento	1	262.352	7.870.560	—	1	2

Fonte: Portal São Francisco. 2008

Entende-se essa queda é paradoxal situação do Brasil por ter a matriz limpa, pois a mesma acaba prejudicando as negociações de MDL. Uma vez que a redução de GEE é calculada comparando-se o efeito do projeto de MDL, com geração de GEE no modelo da matriz pré-existente. Dessa forma como a China e a Índia possuem matrizes energéticas muito mais poluidoras que a do Brasil, qualquer projeto de redução de CO<sub>2</sub> naqueles países, possui impacto muito maior do que programa semelhante desenvolvido no Brasil.

Por outro lado, o Brasil é identificado como um dos principais poluidores por meio das queimadas e sua redução contribuiriam significativamente para a diminuição da emissão de GEE. Para que isso ocorra são necessários investimentos em controle e monitoramento de áreas vulneráveis como a área de florestas. No caso da Amazônia brasileira envolve a questão da prevenção de queimadas e o reflorestamento.

### 3.4- O MERCADO DE CARBONO

A ratificação do Protocolo de Quioto em 2005 e o início da operação de mercado da União Europeia fez com que o mercado de carbono recebesse um forte estímulo de crescimento. Gutierrez (2007) revela que independente do mercado em que estejam inseridas, as transações comerciais de carbono, em todos seus segmentos, inclui tanto os mercados de licença de emissão, alocados num regime de metas (*Cap-and-Trade*), como os mercados que



negociam as reduções de GEE, originadas da implementação de projetos que visam essa redução e são inclusos em MDL.

A União Europeia é o principal representante do sistema de negociações, no qual os países do Anexo I tem o compromisso de reduzir suas emissões em 5,2% por meio de projetos e o não cumprimento ocasionará em multas no valor de 40 euros por tonelada excedente de carbono. Em 2004, o mercado de carbono teve um aumento de 38% em relação ao ano anterior, por meio dos instrumentos de implementação conjunta e MDL. Essas transações eram baseadas nas seguintes categorias:

- a) Para atender os compromissos do Protocolo de Quioto ou outros compromissos mandatários;
- b) De adesão voluntaria onde empresas por razões estratégicas de mercado pactuam metas de emissão;
- c) De varejo onde empresas e indivíduos, numa demonstração de atitude correta ou no desejo de promover marcas de produtos e serviços amigáveis ao clima, negociam em geral pequenas quantidades de carbono.

O MDL no Brasil se vincula basicamente às iniciativas de Florestamento, reflorestamento Uso do Solo (na terminologia do Protocolo de Quioto: *LULUCF-Land Use, Land Use Change and Forestry*). Essa modalidade é a que apresenta maior grau de complexidade para a definição da sua adicionalidade para projeto de MDL. Apesar dos ganhos de evidentes vantagens ambientais e financeiras.

Os projetos de MDL florestal para garantir aprovação no Brasil segundo a Resolução nº 02 da CIMGC ( Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima) tem que ter uma área mínima de terra de 1,0 hectare, com cobertura de copa de 30%, com arvores com potencial de atingir a uma altura mínima de 5 metros no estágio de maturidade no local.

A defesa da inserção da floresta no mercado de carbono como proposta de desenvolvimento sustentável pressupõe ultrapassar o caráter limitado do mercado, via sistema de preços, do Protocolo de Quioto. Para isso o mercado de carbono deve elevar a especificidade dos ativos, os riscos e os custos de transação que contribui para a conservação do ecossistema e para a redução do desmatamento e conseqüente mitigação do efeito estufa.

#### **CAPÍTULO 4- UM ESTUDO DO MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS.**

Para entendermos o panorama de estudo do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo como instrumento de políticas públicas ambientais, fez-se necessário realizar um passeio teórico conceitual sobre Políticas Públicas, a abordagem usada no trabalho e suas peculiaridades. Compreender as Políticas Públicas Ambientais Internacional e Brasileira e sua trajetória. Entender ainda o Brasil dentro desse contexto de Governança Climática e o próprio MDL como instrumento dessa política instaurada.

##### **4.1- POLÍTICAS PÚBLICAS: EVOLUÇÃO DO CONCEITO**

No início dos anos 50, nos Estados Unidos, começou a ser estudado o campo das políticas públicas pelos cientistas políticos sob o rótulo “*policy science*”, ao passo que na Europa esta corrente havia tomado força a partir do início dos anos 70 e no Brasil passa a ter uma centralidade a partir da década de 80 com o fim da ditadura militar e o começo do processo de abertura.

As políticas públicas são frutos da ação humana e todo seu processo se desenvolve através de um sistema de representações sociais. Segundo Abric (1989 apud AZEVEDO, 2001), a representação social resulta da trajetória do sujeito, do sistema social e ideológico no qual ele está inserido e dos vínculos que ele mantém com esse sistema social:

Segundo esta ótica, as políticas públicas são ações que guardam intrínseca conexão com o universo cultural e simbólico ou, melhor dizendo, com o sistema de significações que é próprio de uma realidade social. As

representações sociais predominantes fornecem os valores, normas e símbolos que estruturam as relações sociais e, como tal, fazem-se presentes no sistema de dominação, atribuindo significados à definição social da realidade que vai orientar os processos de decisão, formulação e implementação das políticas (AZEVEDO, 2001).

Por sua vez, Ruas (1998) conceitua políticas públicas como um conjunto de procedimentos formais e informais, que expressam relação de poder, mas tais procedimentos destinam-se tanto à resolução pacífica de conflitos quanto aos bens públicos e possuem caráter imperativo, resultando em decisões investidas de autoridade do poder público. O que dá origem às políticas públicas são as demandas (*inputs*) e o suporte (*withinputs*). As demandas são reivindicações da sociedade por acesso a um bem de serviço, proveniente de diversos sistemas (local, nacional, internacional) e seus subsistemas políticos, econômicos e sociais. O suporte é o arcabouço institucional e financeiro que permite a formulação e implementação das políticas. No conceito de políticas públicas estão incluídos as leis e os regulamentos, os atos de participação política, a implantação de programas governamentais ou ainda participação em manifestações públicas. Ruas (1998) ainda diz:

De maneira bastante simplificada, podemos considerar que grande parte da atividade política dos governos se destina à tentativa de satisfazer as demandas que lhes são dirigidas pelos atores sociais ou aquelas formuladas pelos próprios agentes do sistema político, ao mesmo tempo em que articulam os apoios necessários... É na tentativa de processar as demandas que se desenvolvem aqueles “procedimentos formais e informais de resolução pacífica de conflitos” que caracterizam a política (RUAS, 1998).

Assim, as políticas públicas são elaboradas, desativadas ou reformuladas com base na memória das sociedades e no processamento das suas demandas que, revestidas de um caráter imperativo do Estado, por meio de suas instituições, tornam-se um programa de governo. As demandas novas são aquelas que resultam no surgimento de novos problemas ou novos atores políticos, ou seja, quando estes passam a se organizar e pressionar o sistema político. Nesta situação, temos a questão ambiental e, especificamente, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, que passou a se constituir em uma nova institucionalidade político-econômico, reunindo atores sociais, empresariais e políticos específicos que solicitam do Estado apoio e suporte para processar uma demanda. (RUAS, 1998, BURZTYN, 2002).

As políticas públicas são geridas pelas instituições. De um modo geral, instituições são conjuntos de formas e de estruturas sociais instituídas pela lei ou pelo costume que vigoram num determinado Estado ou povo, regulamentando suas atividades em função de interesses sociais e coletivos. Existem independente de quem são as pessoas e são dotadas de uma finalidade que as identificam e as distinguem. Instituições públicas são espaços de atuação de trabalho com regras e procedimentos administrativos, cuja função principal é organizar e implementar as decisões de governo. Para Fábio Wanderley Reis (2000), o interesse das Políticas Públicas, está vinculado respectivamente ao lado dos *inputs* e *outputs* do processo político.

Os *inputs* e *outputs* estariam formulados de maneiras diversas segundo uma relação: *inputs* versus *outputs*, ou seja, processos versus políticas, processos versus conteúdos, onde a vida política esteja tradicionalmente ligada aos aspectos processuais. Políticas Públicas, para tanto são formas de políticas sociais implementadas pelo Estado que pretendem garantir o consenso social, através de iniciativas que contribuam para a redução das desigualdades e controle das esferas da vida pública para garantir os direitos dos cidadãos, pois as políticas públicas se caracterizam enquanto um conjunto de ações no que diz respeito à “*policy analysis*” coordenadas com o objetivo público dentro de uma análise custo-benefício. Entretanto, por ser a empiria e a

prática política sua área de interesse para as políticas governamentais (“*polity*”) devido à falta de teorização e cientificidade (Klaus Frey *apud* Walmann, 1985).

#### 4.1.1- ‘Policy Analysis’.

A ‘*policy analysis*’ é uma abordagem que foi ajustada às democracias mais consolidadas do ocidente ganhando relevância para a análise de políticas públicas em consequência das críticas realizadas em oposição à “*policy analysis*” tradicional.

Para compreender o conceito de “*policy analysis*”, políticas públicas e suas respectivas relações com meio ambiente e a política internacional serão trabalhados alguns conceitos como: ‘*policy*’, ‘*politics*’, ‘*polity*’, ‘*policy network*’, ‘*policy arena*’ e ‘*policy cliche*’:

a) **‘Policy’**= Refere-se aos conteúdos concretos, à dimensão material, ou seja, aos programas políticos, aos problemas técnicos e ao conteúdo material das decisões;

b) **‘Politics’**= Refere-se ao processo político ao quadro da dimensão processual, tem, geralmente, caráter conflituoso no que diz respeito à imposição de objetivos, aos conteúdos e às decisões de distribuição;

c) **‘Polity’**= Refere-se à ordem do sistema político, à dimensão institucional delineada pelo sistema jurídico e à estrutura institucional do sistema político-administrativo;

d) **‘Policy Networks’**= Refere-se às interações das diferentes instituições e grupos tanto do executivo, do legislativo como da sociedade na gênese e na implementação de uma determinada ‘*policy*’ (HECLO, 1978, p.102). Entretanto, Muller diz que ‘*policy networks*’ trata-se de uma rede de relações sociais que se repetem periodicamente, mas que se apresentam com menos formalidades do que as relações sociais institucionalizadas, devido distribuição concreta de papéis organizacionais. Contudo, essas relações existentes demonstram a rede de confiança entre seus integrantes e se

estabelecem através de opiniões e valores comuns (KLAUS FREY *apud* MULLER, 1994);

e) **'Policy Arena'**= Esta concepção foi originalmente criada por Lowi (1972). Ela refere-se às reações e às expectativas das pessoas afetadas por medidas políticas, tem um efeito antecipativo para o processo político de decisão e de implementação. A relação custo-benefício que os indivíduos esperam dessas medidas tornam-se decisivos para a configuração do processo político (*'politics'*) O modelo da *'policy arena'* confere, portanto, aos processos de conflitos e de consenso dentro das diversas áreas de política, as quais podem ser distinguidas de acordo com seu caráter distributivo, redistributivo, regulatório ou constitutivo.

Essas quatro subáreas são formas de implementação aplicadas aos conteúdos das políticas, no modo da resolução de conflitos da *'policy arena'*.

e.1) **Políticas Distributivas** = São caracterizadas por um menor grau de conflito dos processos políticos, uma vez que políticas de caráter distributivas parecem distribuir vantagens e não acarretam custos para outros grupos o que Windhoff-Hériier,(1987) chamou de “consenso e indiferenças amigável”.Nesse sentido, beneficiam um grande número de destinatário em escala relativamente pequena na distribuição de serviços e benefícios;

e.2) **Políticas Redistributivas** = São políticas orientadas para o conflito, cujo objetivo é “*o desvio e o deslocamento consciente de recursos financeiros, direitos ou outros valores entre camadas sociais e grupos da sociedade*”(WINDHOFF-HÉRIIER,1987);

e.3) **Políticas Regulatórias** = São políticas que trabalham com ordens e proibições decretos e portarias.Os efeitos referentes aos custos e benefícios não são determináveis de antemão, pois dependem da configuração concreta das políticas.Nesse sentido, custos e benefícios podem ser distributivos de forma igual e equilibrada entre os grupos e setores da sociedade, do mesmo modo como as políticas também podem atender a interesses particulares e

restritos. Os processos de conflito, de consenso, e de coalizão podem se modificar conforme a configuração específica das políticas;

e.4) **Políticas Constitutivas** (*'constituent policy'*) (LOWI, 1972) ou *políticas estruturadoras*, para Beck (1993) "*políticas modificadoras de regras*" = Determinam as regras do jogo e com isso a estrutura dos processos e conflitos políticos, isto é, as condições gerais sob as quais vêm sendo negociadas as políticas distributivas, redistributivas e regulatórias. Ela diz respeito à própria esfera da política e suas instituições condicionantes (*'polity'*), referem-se à criação e configuração dos processos de negociação, de cooperação e de consulta entre os atores políticos.

A distinção entre a política constitutiva e a política regulatória é particularmente importante em relação aos efeitos nos processos de conflito e de consenso, os quais são de peculiar interesse para a *'policy analysis'*. Enquanto, as políticas regulatórias versam sobre questões morais e vêm sendo discutidas de forma bastante controversa dentro da sociedade. As políticas estruturadoras provocam muito menos impacto na esfera pública que as demais políticas que podem implicar consequências poderosas para o processo político. Uma vez que se costuma discutir e decidir sobre as mudanças do sistema político dentro do próprio sistema fechado.

f) **'Policy Cycle'** = Refere-se a um modelo bastante interessante para a análise da vida de uma política pública de caráter dinâmico ou complexidade temporal (COUTO, 1998) dos processos político-administrativos subdivididos em fases parciais dentro da esfera pública. Essas fases correspondem a uma sequência de elementos do processo político-administrativo e podem ser investigadas no que diz respeito à estratificação do poder, às redes políticas e sociais e às práticas político-administrativas que se encontram tipicamente em cada fase.

As divisões do ciclo político nas várias propostas são tradicionais, apenas se diferenciam na bibliografia e comum a todas as propostas, são as fases de formulação, de implementação e do controle dos impactos das

políticas. Do ponto de vista analítico, uma subdivisão um pouco mais sofisticada parece pertinente.

Houve a distinção das fases atualmente em: percepção e definição de problemas, *agenda-setting*; elaboração de programas e decisão; implementação de políticas; avaliação de políticas e correção da ação. Nesse sentido, a '*policy cycle*' nos fornece o quadro de referência para a análise processual ao atribuir funções específicas às diversas fases do processo político-administrativo mediante a comparação dos processos reais com o tipo puro, pontos de referências que fornecem informações que tentam justificar as possíveis causas dos déficits do processo de resolução de problemas. (ARRETCHE, 1998).

Essa diferenciação teórica dos assuntos peculiares da política fornece categorias que podem ser evidenciadas proveitosas na estruturação deste projeto de pesquisa. Entretanto, não se deve deixar de reparar que na realidade política essas dimensões são entrelaçadas e se influenciam mutuamente, pois "*a ordem política concreta forma o quadro, dentro do qual se efetiva a política material por meio de estratégias políticas de conflito e de consenso*" (SCHUBERT, 1991). Desta maneira, a prática comum da '*policy analysis*' de distinguir em aspectos peculiares e tem por finalidade reduzir as complexidades que se revelam de forma embaraçosa e inadequadas para boa parte dos casos empíricos, visto que nos casos de políticas setoriais novas e fortemente conflituosas, como o caso das políticas públicas ambientais.

É inquestionável que o estudo do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), como instrumento de uma política pública se caracteriza como uma política pública internacional do tipo regulatória (SOUZA, 2002) levando a transformações significativas dos arranjos institucionais em todos os níveis de ação estatal, principalmente, quando promovem a execução de mecanismos de flexibilização estabelecidos pelo Protocolo de Quioto. Por outro lado, a criação de inventários de GEE, e a implementação dessas políticas públicas e as regulamentações que limitam as emissões diretas, criam incentivos que melhoram a eficiência dos setores energético, industrial, de transporte e



agropecuário. Essas medidas entram em cena, transformando e reestruturando o processo político.

#### 4.2-POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS

A política ambiental internacional sofreu exigências do movimento internacional ambientalista a partir da segunda metade do século XX, durante a década de 1960 com o Relatório do Clube de Roma. Essa preocupação surgiu, principalmente após as duas grandes guerras mundiais, pois grande parte dos países da Europa ficou afetada e as catástrofes ambientais só aumentavam. A partir daí surge à reflexão sobre os rumos das ações humanas na terra, e o compromisso com o desenvolvimento sustentável. Até então, a noção de desenvolvimento estava diretamente ligada à industrialização e ao crescimento econômico. Para Fogliatti (2004) o relatório do Clube de Roma surgiu como solução para os problemas ambientais enfrentados naquela ocasião:

‘(...) O “Relatório do Clube de Roma”, redigido com a participação de representantes dos países industrializados com a proposta de “crescimento zero” (...) Obviamente tal solução não agradou aos países menos desenvolvidos que pleiteavam sua própria industrialização para que seu desenvolvimento se equiparasse ao dos países mais industrializados, causando dessa maneira uma bipolaridade no que se refere à questão ambiental” (FOGLIATTI, 2004).

Em 1972, a Conferência de Estocolmo marcou o início de uma negociação entre governos para regular e normalizar os efeitos ambientais que pudessem prejudicar o planeta e foram apresentados no Relatório de Roma. As conferências temáticas realizadas no pós-Estocolmo, ao longo da década de 70 e início de 80 (1974: população; 1976: habitat; 1977: desertificação; 1981: fontes alternativas de energia), não impediram o avanço das críticas sobre o modelo de desenvolvimento como indutor do aumento das desigualdades sociais e da degradação ambiental. Em 1983, sob a presidência da primeira-ministra norueguesa a Sr<sup>a</sup> Brudtland, foi criada a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e, em 1987, a comissão publicou *Nosso Futuro*

*Comum*, que ficou conhecido também como Relatório Brudtland. A partir desse relatório, o conceito de desenvolvimento sustentável passou a ser utilizado e constituiu a base para a reorientação das políticas de desenvolvimento e sua relação direta com as questões ambientais.

Em 1988, as mudanças climáticas surgem como questão a ser discutida entre governos. No México, em 1991, iniciaram-se as reuniões preparatórias para Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD/92), reunidas na “*Plataforma de Tlateloco*” que destacou os países da América latina e do Caribe em relação aos temas discutidos na conferência.

A década de 1990 foi importante para o desenvolvimento das políticas ambientais, houve o surgimento de várias regulamentações e a realização de mais de dez grandes conferências-quadro. A mais importante delas aconteceu em 1992 e discutiu questões ambientais globais que foi a Rio/92, e ainda, foram criados alguns documentos importantes, visando à execução da proposta de desenvolvimento sustentável definida pelo Relatório Brudtland em 1987. Um dos documentos interessantes foi a “Carta da Terra” (Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento), outros que se possam citar são: a Convenção sobre Diversidade Biológica; a Convenção Marco sobre Mudanças Climáticas; a Declaração sobre Florestas e a Agenda 21 que é o documento mais abrangente e aborda diretrizes com roteiros detalhados para orientar governos, instituições das Nações Unidas e setores independentes com o objetivo de trabalhar a qualidade de vida e preservar o meio ambiente.

Em 2002, na Conferência de Johannesburgo, conhecida como “Rio-10”, essa conferência aconteceu com o objetivo de avaliar o progresso das metas determinadas na Rio/92 e na Agenda 21 para verificar os resultados obtidos. Então, desse evento formou-se a “Cúpula Mundial de Desenvolvimento Sustentável” para os países participantes com a finalidade de propor alterações para que os objetivos ambientais sejam alcançados.

Para Viola (2005), algumas mudanças no clima tem mudado a percepção de mudança climática, como: furações mais frequentes, ondas de calor na Europa, fortes incêndios em vastas áreas dos Estados Unidos e Austrália, intensificação de tufão no atlântico sul. Além disso, tudo, alguns fenômenos foram acompanhados desses eventos culturais, o que impactou a opinião pública como: O filme Al Gore “uma verdade inconveniente”; O relatório de Stern<sup>4</sup>, sobre o custo econômico da mudança climática, assumido oficialmente pelo Governo Britânico em 2006; O número especial da revista The Economist “O mundo em 2007” (seguido por várias outras prevendo que a mudança climática vai está no centro da dinâmica do sistema internacional de 2007); A publicação do quarto Relatório do Painel Internacional sobre Mudança Climática, a partir de fevereiro de 2007, que afirma que não existe praticamente mais incerteza sobre a origem antropogênica, fundamental do aquecimento global que se destaca que ele é mais acelerado que se avalia previamente. (IPCC-2007).

#### **4.2.1- POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS BRASILEIRAS.**

O Brasil constituiu sua política ambiental baseada nas exigências realizadas na década de 1960 que segundo Monosowski (1989) são divididas em quatro estratégias básicas nas políticas ambientais brasileiras até o ano de 1988 quais são: a administração dos recursos naturais; o controle da poluição; o planejamento territorial e a gestão integrada de recursos.

A partir dos anos 1930, deu início a primeira etapa, com a regulamentação da apropriação do recurso natural em âmbito nacional, tinha o objetivo de atender as necessidades da industrialização e urbanização e criar áreas protegida no Brasil. Destacam-se algumas legislações: Código das Águas (1934), Código da Mineração (1934), Código Florestal (1934), Código da Pesca (1938) e estatuto da terra (1964). As agencias setoriais ao longo da década de 1960; Ministério de Minas e Energia, Departamento de Águas e

---

<sup>4</sup> Sir Nicholas Stern analisa os efeitos na economia mundial das alterações climáticas e chega á conclusão de que, com um investimento de apenas 1% do PIB Mundial, pode evitar-se a perda de 20% do mesmo PIB num prazo de simulação de 50 anos.

Energia Elétrica, Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (SUDEPE) e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), entre outros órgãos.

A segunda etapa das políticas ambientais no Brasil começou na década de 1970, foi pautada no controle da poluição industrial principalmente pela Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente em 1972 em Estocolmo. Na Conferência, o Brasil assumiu papel de destaque ao priorizar o meio ambiente em suas ações governamentais, cumprindo que rezava o Relatório do Clube de Roma. Isso causou um grande conflito junto aos empresários que defendiam o crescimento econômico do país. A partir desse posicionamento do Brasil, em 1973 foi criada a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA) para tratar das questões ambientais e sua legislação que na ocasião priorizou a questão da poluição. As indústrias assumiram os papéis de agentes e o Estado como o marco regulador. A SEMA demandava somente negociações em nível nacional, suas políticas eram bastante limitadas e seu foco era reduzir as degradações ambientais como trata Monosowski (1989) na citação abaixo;

É compreensível que, nesse contexto, o papel e o alcance das políticas ambientais sejam bastante limitados. As estratégias adotadas nesse momento atacam certos efeitos do modelo de desenvolvimento, sem, no entanto, questioná-lo: seu objetivo é reduzir as degradações ambientais que poderiam comprometer certas áreas, o bom andamento das atividades produtivas. Essa abordagem procura também responder a uma pressão de opinião pública, sensibilizada pela degradação do ambiente urbano (MONOSOWSKI, 1989)

Para Monosowski (1989) as políticas ambientais da segunda etapa foram prioritariamente urbanas, deixando o espaço rural fora de qualquer controle e seus recursos naturais facilmente apropriados a baixo custo e em curto prazo.

A terceira etapa denominada gestão integrada de recursos começou na década de 1980. A década de 1980 foi um período de grandes avanços no quadro político institucional no Brasil e na questão ambiental não poderia ser diferente. Foi criada a Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938 de 31/08/1981, regulamentada em 1983) que implementou Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), órgão consultivo e deliberativo ligado diretamente a Presidência da República, e o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), órgão responsável pela qualidade ambiental e integra as três esferas de governo (municipal, estadual e federal). A conquista nessa lei esta na responsabilização do Estado por suas ações ao Meio Ambiente, assim, seus governantes passam a seguir os princípios da legislação ambiental. O Ministério de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente em 1985, órgão responsável pela definição das políticas e a coordenação das atividades governamental na área ambiental do País.

Em 1988 foi promulgada a Constituição Federal dotadas de capítulos sobre política urbana e meio ambiente, como a obrigatoriedade da construção do plano diretor para as cidades com mais de 20.000 habitantes e a exigência do estudo prévio de impacto ambiental para a realização de obra ou atividade potencialmente causadora de poluição (capítulo II, da política urbana, art.225). Ainda em 1988 foi instaurada a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605) com o objetivo de fortalecer os regulamentos do direito ambiental nacional. Evidente que essas políticas sofreram influencia do Relatório de Brundage em 1987 que estabeleceu o conceito de desenvolvimento sustentável como meta fundamental para todos os países.

#### **4.3-O BRASIL NO CONTEXTO DA GOVERNANÇA CLIMÁTICA**

A posição brasileira no sistema internacional sofreu mudanças consideráveis entre 1972 e 1990. Na Conferência de Estocolmo (1972), o Brasil e a China lideraram a aliança dos países periféricos contrários a reconhecer a importância em se discutir os problemas ambientais. Era visto pelo sistema mundial como um país ascendente. Porém durante a década de 1970 foi considerado um dos principais receptores de indústria poluentes advindas de

países desenvolvidos. Na década de 1980 houve um declínio na política ambiental devido à devastação das florestas e isso causou manifesto da opinião pública em relação ao governo (VIOLA, 2002).

Em 1992, na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento-CNUMAD (também conhecida como Cúpula da terra, Eco-92 e Rio-92) sediada no Rio de Janeiro, onde se reuniram representantes de mais 175 países e de organizações não governamentais para discutir a implementação do desenvolvimento sustentável segundo o Relatório de Brundtland. O Brasil por meio da Comissão Interministerial de Meio Ambiente (CIMA), elaborou um relatório expondo seu posicionamento frente à temática ambiental. A CIMA coordenou representantes de 23 órgãos públicos e foi criada a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, em seguida transformada no Ministério do Meio Ambiente.

Na Rio-92, foram assinados importantes acordos ambientais como a Convenção do Clima e da Biodiversidade; a Agenda 21; a Declaração do Rio para o Meio Ambiente e Desenvolvimento e a Declaração de Princípios para as Florestas.

A Agenda 21 apresentou programas que podem ser considerados instrumentos fundamentais para elaboração de políticas públicas em todos os níveis e que privilegiam a iniciativa local. Partindo desse ponto, a agenda 21 brasileira foi lançada em julho de 2002 com o objetivo de solucionar o problema entre o ambiental e o urbano, e para isso, busca orientar as políticas ambientais nas três esferas: nacional, estadual e municipal por meio de planos e regulamentos que para Cordani (1997) a solução seria o uso da Agenda 21 local.

Na Conferência de Johannesburgo em 2002 na África do Sul, também conhecida como Rio + 10, um dos principais objetivos foi a avaliação dos acordos e convênios ratificados na Rio-92. Mas também procurou discutir ações voltadas à erradicação da pobreza, à globalização e às questões energéticas, como o Protocolo de Quioto, as diretrizes do MDL e as questões principais das Mudanças Climáticas.

Em termos de mudanças climáticas o Brasil, através dos Ministérios da Ciência e da Tecnologia e das Relações Exteriores, instituiu o Programa de Mudança do Clima. O Programa de Mudança do Clima nasce após a ratificação pelo Brasil da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima em fevereiro de 1994. A estratégia do Programa foi definida pelo governo brasileiro, visando o atendimento dos compromissos iniciais do Brasil na Convenção. O objetivo do Programa é apoiar o desenvolvimento de informações científicas relativas à emissão de gases de efeito estufa para subsidiar a definição da política de atuação em mudanças climáticas. (MCT, 2004).

O Brasil e a política ambiental, portanto, encontram-se incorporados à agenda política internacional por meio dos órgãos institucionais, das entidades não governamentais, dos movimentos sociais e organizações privadas. É uma governança que se exerce independente da autoridade do Governo que a instaura. Roseneau (2000) denomina de *Word Politics* e diz que a sua forma de concepção é ampla e envolve regiões internacionalmente por meio de seus atores envolvidos que se dedicam através de atividades além de suas fronteiras nacionais e elas se tornam instrumentos de políticas públicas como o caso do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo.

#### **4.4-O MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS.**

Chegamos ao cerne da pesquisa documental, cujo foco é analisar o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo como instrumento de Política Pública, mas para se chegar a tal definição, fez-se necessário argumentar a constituição da política ambiental e a posição do governo nessa questão. Nesse sentido, iniciamos tratando sobre a função dos instrumentos num plano político-econômico-institucional o como se relacionam com as políticas ambientais.

A política ambiental é constituída da mesma forma como as outras políticas (saúde, educação, saneamento básico) são, por meio de um conjunto de metas e instrumentos que visam à redução dos impactos negativos do

homem sobre o meio ambiente e garantir o bem estar das gerações futuras. Porém, com o aumento dos incentivos econômicos em relação à questão ambiental entre países desenvolvidos que necessitam reduzir suas emissões de GEE e os países em desenvolvimento que se posicionam como fetiche mercadológico na venda do carbono, surge a necessidade de intervenção por parte do governo (federal, estadual e municipal) como mediador entre a sociedade e a atividade econômica. No sentido de buscar o desenvolvimento sustentável da população que surge o nexo causal entre o MDL e as políticas públicas, pois ambos acreditam nesse caminho para a solução para as mudanças climáticas.

O atual modelo de atuação do governo busca relacionar ações de comando e controle, assim os padrões de emissão deixam de ser meio e fim da intervenção e tornam-se instrumentos de uma política mista entre alternativas e possibilidades para a construção de metas acordadas socialmente (DENARDIN, 2001).

Instrumentos econômicos ou incentivos de mercado buscam influenciar no cálculo dos custos finais dos produtos bem como nos benefícios gerados para seu produtor, desta forma devido ao mercado concorrencial a qual está inserido, este busca implantar um sistema de controle ambiental na forma de redução influências do instrumento econômico (VIOLA 1998).

Já os instrumentos de políticas ambientais, de comando e controle impõem modificações no comportamento dos agentes poluidores por meio da inclusão de “padrões de poluição”, a exemplo disso posso citar controle de equipamentos, controle de emissões, controle de processos, entre outros (VARELA, 2001).

Varela (2001), ainda ressalta que:

“Os instrumentos de políticas ambientais podem ser diretos ou indiretos. Os instrumentos diretos são aqueles elaborados para resolver questões ambientais e os indiretos são desenvolvidos para resolver outros



problemas, mas, de uma forma ou de outra, acabam colaborando para as soluções ou agravamento dos problemas relativos ao meio ambiente.” (Varela, 2001).

Instrumentos de política pública ambiental "São os instrumentos que os formuladores da política ambiental empregam para alterar os processos sociais de modo que eles se transformem e se compatibilizem com os objetivos ambientais" (OECD, 1994).

De acordo com Almeida (1997) entre as vantagens dos instrumentos econômicos ocorre o custo mínimo de sua implementação, redução progressiva de adicionais de poluição bem como o incentivo ao desenvolvimento de novas tecnologias. Assim para a ocorrência de uma política pública ambiental atuante é necessário que o próprio mercado atue não como mero espectador e sim como ator preponderante para o desenvolvimento de políticas de regulação. O Protocolo de Quioto e seus instrumentos econômicos e institucionais elaborados para os incentivos a redução de emissões surge para mitigar as questões climáticas.

Com o objetivo de ratificar as diretrizes de 1997 em Quioto e estabelecer diretrizes adicionais relacionadas ao Mecanismo de Desenvolvimento Limpo que em dezembro de 2005 na COP-15 em Montreal foi aprovado o MDL programático que permitia, a partir de então que programas ou projetos pertencentes a políticas nacionais ou regionais pudessem ser agregados para efeito de geração de créditos de carbono. Assim, o Estado torna-se primordial para a criação de um marco regulatório capaz de induzir os agentes a executar ações que visem à mitigação de GEE. Ainda na COP-15, baseada nas diretrizes da CQNUMC, foi estabelecida que as negociações futuras fossem pautadas num marco setorial incluindo políticas para que os objetivos de desenvolvimento sustentável e redução na emissão dos gases de efeito estufa sejam alcançados simultaneamente.

É importante destacar que no âmbito de delegar medidas e políticas de MDL, cada país por meio de sua AND (Agencia Nacional Designada) deve

priorizar a questão do desenvolvimento sustentável, por meio de diretrizes de natureza social, ambiental e econômica. Mas também, fazendo uso dos poderes Executivo ou Legislativo, de natureza fiscal (taxas, impostos e subsídios), marcos regulatórios (padrões, mercados de emissão, etc.), parceiros público-privadas (PPPs) que comunguem de seus objetivos e, assim, trabalham juntos na construção do desenvolvimento local e nacional.

O MDL pode ser classificado como instrumento de políticas públicas regulatórias, mediante ao seu poder de indução de prática desejável está relacionada ao meio ambiente por meio de regras e convenções e sua implementação alcança o desenvolvimento sustentável da população assistida. Para Souza (2002), as políticas regulatórias são aquelas que envolvem burocracia e grupos de interesse. Assim, o MDL, no Brasil, por ser um país com várias fontes de emissão pertencentes a um setor econômico, como aparece nos setores de energia e florestal. Devido à integração de vários tipos de políticas públicas que equacionam a questão ambiental no país e o suporte do empresariado para a implementação dos projetos para o alcance do desenvolvimento sustentável local.

A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), uma autarquia vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MNE), com as funções de regular, fiscalizar a geração de energia, transmitir, distribuir e comercializar a energia elétrica proporciona condições favoráveis para que o mercado de energia elétrica se desenvolva com equilíbrio entre os agentes e em benefício da sociedade (ANEEL, 2008). Dessa forma, os projetos de MDL funcionam como cogeneradores de energia regulados pela agência (ANEEL) que interfere diretamente na negociação entre as usinas que vendem eletricidade e as concessionárias que compram a energia excedente. A geração desses créditos passa a ter uma agregação setorial. As políticas públicas relacionadas com a energia obedecem a seguinte sequência lógica: políticas de fomento, de investimento, apoio à pesquisa, desenvolvimento e inovação e de regulação. A própria ANEEL é uma política regulatória criada no setor de energia pela Lei 10.762, de 11 de novembro de 2003.

O projeto, de MDL, Paragominas-Pa formado por uma usina termelétrica (UTE) pertencente a Uaná Energia Renováveis, desenvolvido para a comercialização dos créditos de carbono funciona como instrumento, enquanto a ANEEL é a política reguladora desse Mecanismo Desenvolvimento Limpo. Porém, O Conselho Executivo de MDL só emitirá a RCEs, se o projeto provar que consegue reduzir as emissões dos GEE, além da taxa natural de absorção destes, ou seja, os GEE detêm um ciclo natural na qual o homem não interfere, assim caso o projeto apresentado comprove que conseguiu atingir o indicador de emissões determinado pela linha de base do setor de energia o certificado é emitido.

No caso específico do projeto de Paragominas-Pa, ainda tem o fetiche mercadológico voltado para a Amazônia, segundo a lógica do capital internacional dentro do padrão de governança instaurada. Uma vez que a comercialização do crédito de carbono está no bojo das agendas corporativas da política ambiental brasileira e a Amazônia por ter grande importância para o ambiente global, se torna veículo de coalizões políticas transnacionais orientadas para sua conservação e uso sustentável. (ABDALA, 2007).

Os setores que mais sobressaem os projetos de MDL na Amazônia são o energético e florestal. No caso de Uaná Energia Renováveis os maiores benefícios incluem melhoria na qualidade do ar urbano, diminuição da importação de combustíveis fósseis e proteção ou expansão das oportunidades de emprego para a população de baixa renda do município.

Para Seiffert (2009) todo o processo de emissão das RCEs apresenta uma similaridade com a certificação de Sistemas de Gestão segundo o modelo normativo da *International Organization for Standardization* (ISO), assim diferentes agentes estão de forma direta e indireta, envolvidos com a aprovação do projeto, a fim de manter toda a credibilidade do processo de certificação de créditos de carbono.

Para se obter um projeto de MDL aprovado, este deve necessariamente transcorrer por todas as etapas anteriormente citadas. A principal etapa é a inicial, na qual é elaborado um estudo de viabilidade, ou seja, um documento

preliminar chamado *Project Idea Note* (PIN), a qual fornece um diagnóstico do projeto, compreendendo informações como patrocinador e partes envolvidas (empresas/prefeituras), influência de políticas públicas para o financiamento do projeto, modelo institucional, tipo de projeto, localização, descritivo, situação atual, histórico, tecnologia a ser empregada, barreiras, entre outros.

Para Telesforo e Loiola (2009), as dificuldades que as empresas possuem para a adoção de projetos de MDL, são as barreiras contidas nos próprios Documentos de Concepção dos Projetos (anexo) como: barreiras tecnológicas, políticos-institucionais, econômicas e de investimento e culturais descritas abaixo:

- a) **Barreiras Tecnológicas:** Dificuldades relacionadas aos aspectos tecnológicos da atividade/negócio de geração de energia.
- b) **Barreiras políticos-institucionais:** Constrangimentos que envolvem a relação político-institucional das empresas com *stakeholders* no âmbito do mercado de energia e outras instituições como as concessionárias de energia, governos, investidores, instituições financeiras, serviços ambientais prestados pelos agricultores familiares para a conservação e preservação das florestas, etc.
- c) **Barreiras econômicas e de investimento:** Obstáculos encontrados na captação de recursos para investir na atividade/negócio seja ela de geração de energia a partir da biomassa, seja no caso de florestamento e reflorestamento.
- d) **Barreiras Culturais:** São as resistências encontradas nas empresas ou nas prefeituras para agregar a nova atividade em questão.

Segundo a análise dos Documentos de Concepção dos Projetos, as principais dificuldades encontradas pelas empresas na implantação de projetos de MDL são as barreiras políticos-institucionais e, dentre elas, a insegurança no mercado de energia é o principal desafio a ser transportado.

Outro fator preponderante para o deferimento do projeto de MDL é a comprovação de que todos os *stakeholders*<sup>5</sup> foram considerados na propositura do instrumento (LOPES, 2002). Segundo Esty e Winston (2006) atualmente as empresas e os gestores vêm detendo a preocupação de como suas ações refletem nos clientes, fornecedores, funcionários, comunidades circo vizinhas, entre outras, para que assim melhor direcionem suas políticas estratégicas.

De acordo com Telesforo e Loiola (2009), esse mercado necessita do apoio governamental para se desenvolver, pois só este é capaz de alinhar os anseios da sociedade com a visão do setor privado, e uma forma de prover esse alinhamento seria através da criação de linhas de financiamento pelo setor público, como política pública de fomento ao MDL.

A participação do governo no sentido de criar condições para que os projetos potenciais de serem inseridos no MDL sejam muitas vezes privados e comercializados via mecanismos de mercado, se viabilizem e se tornem competitivos é necessária. A redução da burocracia e a constituição clara de políticas que apoiam as iniciativas de projetos de MDL são exemplos de políticas que se utilizam dos mecanismos de mercado para atingir o desenvolvimento sustentável.

---

<sup>5</sup> É qualquer pessoa ou organização que tenha interesse, ou seja, afetado pelo projeto. Exemplo: gestores públicos, empresários e sociedade.

## 5- CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Convenção-Quadro do Clima foi um marco no desenvolvimento das políticas de defesa do meio ambiente como parte da preocupação mundial. Os governos dos países do Anexo I passaram a se reunir como consequência da preocupação mundial com o efeito estufa. A degradação da natureza entrou nas agendas governamentais e não governamentais e passou a ser olhada com mais relevância. Essa governança climática que associa a problemática ambiental aos mecanismos que o governo distribui a fim de encontrar solução econômica e política para as questões ambientais como a mitigação de GEE na atmosfera em prol de um planeta mais sustentável e de melhores condições de vida na terra, mas também, na comercialização dos créditos de carbono advindo como comércio de reduções de GEE.

A globalização contemporânea trouxe no seu bojo desafios e problemáticas contemporâneas como o aquecimento global e a diminuição da camada de ozônio por meio de emissões de GEE. Essas questões alteraram os fatores climáticos do planeta e trouxe um conjunto de mudanças globais como a contaminação dos mares, rios e ar, o desenvolvimento de tecnologias nucleares, que gerou grandes desafios para a governança mundial, o que se constituiu, posteriormente, em regulamentos e agendas de responsabilidades de compromisso com planeta.

Ainda que governança e governabilidade não sejam sinônimas, na arena política as duas se complementam, uma vez que a participação dos atores não estatais contribui para a tomada de decisões, para o controle social das atividades políticas nacionais e internacionais, para a construção da democracia internacional.

Nesse sentido, que ao longo desse estudo, foi feito inicialmente uma análise conceitual de governança climática e suas transformações no sistema globalizante segundo alguns autores como David Held (2002), James Roseneau (2000), Eduardo Viola (2005) para se compreender as mudanças ocorridas no mundo e no que elas influenciam no meio ambiente e na vida das pessoas e quais as formas de manifestação e como o governo por meios

regulatórios reage a essas questões e como se posiciona os atores nessa sociedade global.

Alem disso, estudamos o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo metas e objetivos, sua estrutura institucional. Percebemos que o MDL é um mecanismo de flexibilização econômica com o objetivo de reduzir as emissões de GEE e promover o desenvolvimento sustentável. Portanto, cabe às autoridades nacionais incentivarem a adoção pelas empresas desses projetos como forma de desenvolvimento e como políticas públicas. Ainda foi feito um estudo sobre o Protocolo de Quioto, sobre a relação do MDL com o Brasil e quais áreas ele atuam num país de matriz energética limpa, quantos projetos ele tem, sobre o mercado de carbono.

Realizou-se um estudo sobre o conceito de Política Pública segundo a abordagem que segue o estudo a *“policy analysis”*, política pública ambiental. Foi necessária essa compreensão para chegarmos ao cerne da pesquisa que seria estudar o Mecanismo Desenvolvimento Limpo como um instrumento de Política Pública ambiental e de geração de emprego e renda para os países em desenvolvimento ou não-Anexo I.

O que se pode concluir por meio desse estudo é que as mudanças climáticas têm influencia na estabilidade do planeta e requer ações de governança para se conquistar cada vez mais pautas nas agendas internacionais, mas com implementações locais por meio de políticas domésticas, mas que venham contribuir com a sustentabilidade do planeta.

Conclui-se também, o Mecanismo Desenvolvimento Limpo é um instrumento de políticas públicas existentes e implementado, segundo, suas regulações, contribui para o desenvolvimento econômico e sustentável do país hospedeiro (países não anexo-I) e compensa as obrigações das partes do anexo I nas reduções de GEE, promovendo assim o desenvolvimento sustentável.

## 6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (\_\_\_\_\_) O que é Mecanismo Desenvolvimento Limpo. <http://www.portalsaofrancisco.com.br> acesso em: 01/2013
- ABDALA, Fabio de Andrade. Governança Global sobre Florestas: O caso do programa Piloto para Proteção das Florestas Tropicais no Brasil- PPG7 (1992-2006). 2007, UNB. Brasília.
- ANDRADE, J. C. S. ; MARINHO, M. M. ; CARDOSO, L. M. F. ; SANTOS, J. O. Análise dos Balanços Ambientais no Estado da Bahia da Perspectiva da Produção Limpa. RGSA - Revista de Gestão Social e Ambiental, v. 1, p. 66-81, 2007.
- ANEEL. Agencia nacional de Energia Elétrica. Disponível em: <HTTP://www.aneel.gov.br> Acesso em 12/2012
- ARAÚJO, Antonio Carlos Porto. Como comercializar Créditos de Carbono. São Paulo: Trevisan, 2006.
- ARRETCHE, Marta T. S. Tendências no Estudo sobre Avaliação. In Elizabeth Melo Rico (org): Avaliação de Políticas Sociais: uma questão em debate. São Paulo: ed. Cortez, 1998
- BARROS. Ana Flávia. Os atores da governança ambiental à luz das novas configurações de poder. 1] Encontro Nacional da ABRI, Segurança Internacional. 2007
- BORN, RUBENS H.: Governança e sustentabilidade: desafios para todos. Vita e Civilis, 2007 (no prelo).
- BRASIL. Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências.
- COMISSÃO SOBRE GOVERNANÇA GLOBAL (1996). Nossa Comunidade Global. Rio de Janeiro. Editora da Fundação Getulio Vargas. 322p
- CNI. Estratégia Corporativas de Baixo Carbono: Gestão de Riscos e Oportunidades/CNI- Brasília, 2011.
- CNI. Mecanismo Desenvolvimento Limpo/CNI- Brasília, 2011.
- CNI. Mudanças Climáticas: Contribuições do Setor Industrial Brasileiro para a 15ª Conferencia de Clima em Copenhague/CNI- Brasília, 2011.
- CNI. Mudanças Climáticas: Contribuições do Setor Industrial Brasileiro para a 16ª Conferencia das partes da ONU/CNI- Brasília, 2011.
- CORDANI, U. G.: MARCOVITCH, J.: SALATI, E. Avaliação das ações brasileiras após a Rio-92. Estudos Avançados, v.11 n. 29, p. 399-408, 1997.
- COUTO, Cláudio G.A Longa Constituinte: *reforma de Estado e fluidez institucional no Brasil*. In: DADOS. Revista de Ciências Sociais. Rio de Janeiro, nº 1, p.51- 86. 1998.
- CRUZ, Paulo M. & BODNAR, Zenildo. O Clima Como Necessidade De Governança Transnacional: Reflexões Pós-copenhague 2009. programa de pós-graduação em Direito UNIVALI. 2010
- DOCUMENTO de Concepção de Projeto (MDL-DPC), disponível em: [HTTP://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0018/18577.pdf](HTTP://www.mct.gov.br/upd_blob/0018/18577.pdf) Acesso em 09/2012



EASTY, Daniel; IVANOVA Maria. (Orgs.) Governança Ambiental Global: opções e oportunidades. São Paulo: SENAC, 2005. FIGUERES, Christiana; STRECK, Charlotte (aut.). (Livro com vários organizadores).

ESTY, D.C; WINSTON, A.S. Green to gold: how smart companies use environmental strategy to innovate, create value, and build competitive advantage. New Haven and London: Yale University Press. 2006.

FELDMANN, Fábio. Novas Institucionalidade e Gestão do Meio Ambiente. In: uma década de transformações. ISER, MMA, Fórum das Mudanças Climáticas, Ed.. Rio +10 Brasil, Rio de Janeiro 2002.

FLORES, Luiz Felipe Baêta Neves. “Região e nação: novas fronteiras” in ZARUR, George de Cerqueira Leite (org.). Região e Nação na América latina. Brasília; Ed. Universidade de Brasília. São Paulo. Imprensa Oficial do Estado, 2000.

FREY, KLAUS. Políticas Públicas: *Um debate Conceitual e Reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil*, 1997.

GODOY, Amália Maria Goldberg (2006). A Amazônia e o Mercado de Carbono. Manaus. 2006

GONÇALVES, Alcindo. O Conceito de Governança. USP. São Paulo 2003

GUTIERREZ, M. B. O Mercado de Carbono e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo: a necessidade de um marco regulatório/institucional para o Brasil. In: Regulação e Concorrência no Brasil: Governança, Incentivos e Eficiência. MOTTA, R. S.; SILVA, L. H. S. (Orgs.) Rio de Janeiro: IPEA, 2007. p. 271-288.

HECLO, Hugh. Issue Networks and the Executive Establishment. In: Anthony King (Hrsg): *The New American Political System* .Washington D.C

HELD, David; MCGREW, Anthony; GOLDBLATT, David; PERRATON, Jonathan. Transformaciones Globales: Política, economía y cultura. Oxford. University Press.2002.

HOMANS,George.C.*Behaviorismo e Pós-behaviorismo* In Teoria Social Hoje (vários autores).ed. UNESP,São Paulo,1999.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change. The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the IPCC. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007.

JACOBI P.R. Governança dos Recursos Hídricos no Brasil: realidade, desafios e perspectivas. Texto apresentado no encontro “Governança Ambiental no Brasil: contexto, realidade, rumos”, promovido pela Fundação Joaquim Nabuco. Recife, 28-30 de novembro de 2006.

JURAS. L. da A. G.M. MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO: Fundamentos, Histórico e estatística. Bd. Câmara dos deputados. Maio. 2007

LAMARCA JUNIOR, Mariano Rua (2007). *O valor econômico do carbono emitido pelo processo de desmatamento da Amazônia como instrumento de conservação florestal*. Dissertação de mestrado, Faculdade de Economia e Administração, PUC-SP.

LE QUÉRÉ, C. et. al. 2009. Trends in the sources and sinks of carbon dioxide. Natural Geoscience, vol. 2

LE PRESTRE, Philippe e MARTIMORT-ASSO, Benoit. *A reforma na Governança Internacional do meio ambiente: os elementos do debate*. (In: VARELLA, Marcelo Dias e BARROS-PLATIAU, Ana Flávia (orgs.). *Proteção Internacional do meio ambiente*. Brasília: Unitar, UniCEUB e UnB, 2009).

LEITE, Marcelo. *Encontro da SBPC vê risco de savanização na Amazônia*. Folha on line. Acesso em 18.11.2012.

LENTINI, Marco; PEREIRA, Denys; CELENTANO, Danielle; PEREIRA, Rita Maria (2005). *Fatos Florestais da Amazônia*. Belém: IMAZON – Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia.

LOPES, I. V. et. al. (Coord.). *O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL: Guia de Orientação*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas. 2002.

LOWI, Theodore. J. Four Systems of Policy, Politics and Choice, in: *Public Administration Review*, v.32, nº4, p.298-310, 1992

MACIEL, C.V, COELHO, A. R.G, SANTOS, A. M. dos, LAGIOIA, U. C. T, LIBONATI, J.J, MACÊDO. J. M. A. CRÉDITO DE CARBONO: Comercialização e Contabilização a partir de Projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo. *RIC*. Vol. 3, p.89-112, jan-Mar. 2009.

MARCONDES. S.A. MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO: Necessidade de Instituição de indicadores de Sustentabilidade e Respectivos Mecanismos de Aferição. IntercEHS. 2006

MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia. Segundo Inventário Brasileiro de missões e Remoções Antrópicas de Gases de Efeito Estufa. Relatório de Referência. 2010.

MELO, M. A.. Estado, Governo e Políticas Públicas, O que se ler na Ciência Social Brasileira (vários autores), ANPOCS, Brasília, CAPES, 1999.

MMA (Ministério do Meio Ambiente) . “Transversalidade no Governo”. Consulta na Internet, endereço: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em 23/09/2009.

MONOSOWSKI, E. Políticas ambientais e desenvolvimento no Brasil. Cadernos FUNDAP, São Paulo, ano 9, n.16, p. 15-24, 1989.

MORAES, S.R.O. O PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL: *UMA PROPOSTA DE POLÍTICAS PÚBLICAS*. UFPA. 2007.

MORAES, S.R.O. POLITICAS PUBLICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO SUPERIOR: *Uma análise do Núcleo de Meio Ambiente e do Grupo de Estudos em Educação, Cultura e Meio Ambiente na Universidade Federal do Pará* .UFPA.2009

O MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO: Guia de Orientação 2009. Rio de Janeiro.: Império Novo Milênio: FIDES. 2009

REIS, F. W. Mercado e Utopia: *Teoria Política e Sociedade Brasileira*. São Paulo. ed. da USP, 2000.

RIBEIRO, Wagner Costa. *A Ordem Ambiental Internacional*. São Paulo: Ed. Contexto, 2001.

ROSENAU, James N. & CZEMPEIL, Ernst-Otto (orgs.) Governança sem governo: ordem e transformação na política mundial. Trad. Sergio Bath. Brasília. Ed. UNB: São Paulo. 2000

RUAS, Maria das Graças. Políticas públicas e políticas públicas no Brasil: *conceitos básicos e achados empíricos*. In: RUAS, Maria das Graças; CARVALHO, Maria Isabel. Estudo da política: temas selecionados. Brasília: Ed. Paralelo 15, 1998.

SCHUBERT, Klaus. Political d'analyse. Eine Einführung. Opladen: Leske, Budrich, 1991

SEIFFERT, M. E. B. Mercado de Carbono e Protocolo de Quioto: Oportunidades de Negócio na Busca da Sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2009.

SILVA, A. Teixeira. Governança Climática Global: desafios e perspectivas. Meridiano 47. Instituto Brasileiro de Relações Internacionais. Nº 88. Nov. 2007

SOUSA, A.C. A de. A evolução da política ambiental no Brasil do século XX. Revista de Ciência Política, n. 26. 2005. Disponível em:

SOUZA, C. Políticas públicas: conceitos, tipologias e subáreas. Salvador, 2002. In: A função Administração Pública na Bahia, 2002, Salvador.

STERN, N. *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007.

TEIXEIRA, Débora Targino. Mudança Climática, Segurança Global e a Cooperação Internacional. Monografia apresentada ao curso de pós-graduação *latu sensu* em Relações Internacionais. UNB. 2009

TELESFORO, A. C.; LOIOLA, E. Contribuição das Políticas Públicas Ambientais Brasileiras como Incentivadora de Projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) na Área de Energia no Brasil. In: Encontro Nacional e I Encontro Internacional de Gestão Empresarial e Meio Ambiente. 11., 2009, Fortaleza. Anais eletrônicos Disponível: <[http://www.unifor.br/docs/engema/apresentacao\\_oral/ENGEMA2009\\_153.pdf](http://www.unifor.br/docs/engema/apresentacao_oral/ENGEMA2009_153.pdf)>. Acesso em: 27 de novembro de 2011.

VAINER, Carlos B. Pátria, empresa e mercadoria: notas sobre a estratégia discursiva do planejamento estratégico. In: ARANTES, Odília; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia. A cidade do pensamento único. Desmanchando consensos. Petrópolis: Vozes, 2000. P.75-102

VARELA, C.A. Instrumentos de Políticas Ambientais, casos de aplicação e seus impactos. Relatório de Pesquisa. n 62. 2001. Núcleo de pesquisas e publicações.

VENTURA, Andréa Cardoso. Mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL) : uma análise da regulação de conflitos socioambientais do Projeto Plantar . 2008.

VIOLA, E. & LEIS, H.R. .Governabilidade Global Pós-Utópica, Meio Ambiente e Mudança Climática. Paper preparado para o seminário: De Rio a Johannesburgo. La Transición hacia el Desarrollo Sustentable: Perspectivas de

América Latina y el Caribe. - PNUMA/INE-SEMARNAT/Universidad Autónoma Metropolitana, México, 6-8 de Mayo de 2002. 12

VIOLA, E. As Complexas Negociações Internacionais para Atenuar as Mudanças Climáticas. In: *Meio Ambiente no Século XXI*. TRIGUEIRO, A. (Coord.), Armazém do Ipê Autores Associados, 4ª ed., Campinas/SP, 2005.

VIOLA, E. O regime Internacional de Mudança Climática e o Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, Outubro Vol.17 num 50. ANPGPCS/Brasil (pp25-46)

VIOLA. E. Perspectivas da Governança e Segurança Climática Global. *Penarium*, v. 5, p.178-196, out., 2008

WINDHOFF-HÉRITIER, Adrienne. *Policy-Analyse. Eine. Einführung.* Frankfurt am Main/New York: campus, 1987.

# ANEXOS

## **Anexo 1**

### **Protocolo de Quioto, Artigo 12**

1. Fica definido um mecanismo de desenvolvimento limpo.
2. O objetivo do mecanismo de desenvolvimento limpo deve ser assistir às Partes não incluídas no Anexo I para que atinjam o desenvolvimento sustentável e contribuam para o objetivo final da Convenção, e assistir às Partes incluídas no Anexo I para que cumpram seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, assumidos no Artigo 3.
3. Sob o mecanismo de desenvolvimento limpo:
  - (a) As Partes não incluídas no Anexo I beneficiar-se-ão de atividades de projetos que resultem em reduções certificadas de emissões; e
  - (b) As Partes incluídas no Anexo I podem utilizar as reduções certificadas de emissões, resultantes de tais atividades de projetos, para contribuir com o cumprimento de parte de seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, assumidos no Artigo 3, como determinado pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes neste Protocolo.
4. O mecanismo de desenvolvimento limpo deve sujeitar-se à autoridade e orientação da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes neste Protocolo e à supervisão de um conselho executivo do mecanismo de desenvolvimento limpo.
5. As reduções de emissões resultantes de cada atividade de projeto devem ser certificadas por entidades operacionais a serem designadas pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes neste Protocolo, com base em:
  - (a) Participação voluntária aprovada por cada Parte envolvida;

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

(c) Reduções de emissões que sejam adicionais as que ocorreriam na ausência da atividade certificada de projeto.

6. O mecanismo de desenvolvimento limpo deve prestar assistência quanto à obtenção de fundos para atividades certificadas de projetos quando necessário.

7. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes neste Protocolo deve, em sua primeira sessão, elaborar modalidades e procedimentos com o objetivo de assegurar transparência, eficiência e prestação de contas das atividades de projetos por meio de auditorias e verificações independentes.

8. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes neste Protocolo deve assegurar que uma parte dos recursos advindos de atividades de projetos certificadas seja utilizada para cobrir despesas administrativas, assim como assistir às Partes países em desenvolvimento que sejam particularmente vulneráveis aos efeitos adversos da mudança do clima para fazer face aos custos de adaptação.

9. A participação no mecanismo de desenvolvimento limpo, inclusive nas atividades mencionadas no parágrafo 3(a) acima e na aquisição de reduções certificadas de emissão, pode envolver entidades privadas e/ou públicas e deve sujeitar-se a qualquer orientação que possa ser dada pelo conselho executivo do mecanismo de desenvolvimento limpo.

10. Reduções certificadas de emissões obtidas durante o período do ano 2000 até o início do primeiro período de compromisso podem ser utilizadas para auxiliar no cumprimento das responsabilidades relativas ao primeiro período de compromisso.

## **Anexo 2**

### **Protocolo de Quioto, Artigo 17**

A Conferência das Partes deve definir os princípios, as modalidades, regras e diretrizes apropriados, em particular para verificação, elaboração de relatórios e prestação de contas do comércio de emissões. As Partes incluídas no Anexo B podem participar do comércio de emissões com o objetivo de cumprir os compromissos assumidos sob o Artigo 3. Tal comércio deve ser suplementar às ações domésticas com vistas a atender os compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, assumidos sob esse Artigo.