

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

NILVIA MARIA MARQUES

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇA CLIMÁTICA: A
CONDUÇÃO DAS DISCUSSÕES NA BUSCA PELO CONSENSO
INTERNACIONAL

CURITIBA

2009

NILVIA MARIA MARQUES

O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇA CLIMÁTICA: A
CONDUÇÃO DAS DISCUSSÕES NA BUSCA PELO CONSENSO
INTERNACIONAL

Dissertação apresentada ao Curso de Pós -
Graduação em Sociologia, do Setor de Ciências
Humanas, Letras e Artes, linha de pesquisa: Meio
Ambiente e Ruralidades, Departamento de Ciências
Sociais da Universidade Federal do Paraná, como
requisito para obtenção do título de Mestre em
Sociologia.

Orientador: Prof. Dr. Dimas Floriani.

CURITIBA

2009

Catálogo na publicação
Mariluci Zanela – CRB 9/1233
Biblioteca de Ciências Humanas e Educação - UFPR

Marques, Nilvia Maria

O Regime Internacional de Mudança Climática: a condução das discussões na busca pelo consenso internacional / Nilvia Maria Marques – Curitiba, 2009.

156 f.; 29 cm.

Orientador: Dimas Floriani

Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Setor de Ciências Humanas da **Universidade Federal do Paraná**.

1. Aquecimento global. 2. **Mudanças climáticas**. 3. Efeito estufa (Atmosfera) – Aspectos sociais. 4. **Política ambiental**. I. **Título**.

CDD 304.25

TERMO DE APROVAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA
Rua General Carneiro, 460 - 9º andar-sala 906 Fone e Fax: 3360-5173

PARECER

A banca examinadora, instituída pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Sociologia, do Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes, da Universidade Federal do Paraná, após arguir o(a) candidato(a) **Nílvia Maria Marques**, em relação ao seu trabalho de dissertação, intitulada "O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇA CLIMÁTICA: A CONDUÇÃO DAS DISCUSSÕES NA BUSCA PELO CONSENSO INTERNACIONAL", é de parecer favorável à ".....^{A PROVAÇÃO}....." do(a) acadêmico(a), habilitando-o(a) ao título de *Mestre* em Sociologia, linha de pesquisa "Ruralidades e Meio Ambiente" da área de concentração em TRABALHO E RURALIDADES. Curitiba, 13 de maio de 2009.

Prof Dr Alfio Brandenburg

Prof Dr José Edmilson de Souza Lima

Prof Dr Dimas Floriani

Orientador e presidente da banca examinadora

À Maria Eduarda, minha filha; Inês Astreia, minha mãe; e a Terezinha Schneider (in memoriam), minha avó. Pelo que representam na minha vida, pela confiança que sempre depositaram em mim, pelo apoio nas horas de dúvida e dificuldades e, mais do que tudo, por serem a base da minha vida. Essa vitória é nossa.

AGRADECIMENTOS

A Deus, em primeiro lugar, pela saúde, serenidade e perseverança, pois sem Ele, com certeza, eu não estaria comemorando mais uma etapa vencida.

Ao Professor Dimas Floriani, pelos anos de caminhada, pela sua sabedoria compartilhada, por sempre acreditar em mim, me incentivando nas horas mais difíceis.

Aos Professores: Adilson Dias, José Renato Teixeira, Lineu Bley, Janine Andreiv, Rafael Villa, Mário Alencastro.

Aos amigos que direta ou indiretamente contribuíram no processo de elaboração deste trabalho: Valéria, Fabrício, Tatiana, Monique, Aline, Rafaela, Francis, Simon, Débora, Wanessa, Lindamir, Maria, Dambile, Eduardo, Laura, Renata (UGC), Renata Alves.

Aos sempre amigos de trabalho: Rafael Reis, Alberto Montoya, Juliano Cortinhas, e Daniel Cavagnari (a este último, um agradecimento mais que especial por seu 'investimento' em mim!)

A Jyslaine e às meninas do Ponto do Cabelo.

A Marli, pelo apoio no início da jornada.

Aos familiares: Meu vô João (in memorian), Tia Ivone, Tio Valdemir, Laís, Laila, Lucas, Thalita, Dayana, Nilton, André, Karla, Hafisa, Haifa, Chicri, Regina, Yasmin, Fayruz.

Ao Doutor Adriano Zahdi, um agradecimento especial por seus cuidados médicos, atenção e seriedade na execução do seu trabalho, o que me permitiu seguir com minha dissertação ao realizar tratamento de saúde. Às meninas do Centro de Reabilitação Aquática, e meus colegas de fisioterapia.

Além de dedicar meu trabalho à minha filha, à mãe e à avó, agradeço a cada uma delas por sua participação neste processo: à Maria Eduarda, que foi o incentivo maior no decorrer da jornada, e que agora poderá desfrutar da companhia da mamãe com mais liberdade e sossego. À minha mãe, pela ajuda no início da redação e por toda a revisão de português realizada no texto. E à minha avó, Terezinha (in memorian), por sempre me incentivar a estudar "com afinco", como ela mesma dizia.

Hoje em dia, o ser humano apenas tem ante si três grandes problemas que foram ironicamente provocados por ele próprio: a super povoação, o desaparecimento dos recursos naturais e a destruição do meio ambiente. Triunfar sobre estes problemas, vistos sermos nós a sua causa, deveria ser a nossa mais profunda motivação.

Jacques Yves Cousteau.

RESUMO

Esta pesquisa trata da questão ambiental e sua evolução no âmbito das discussões no escopo das Nações Unidas por meio da UNFCCC *United Nations Framework Convention on Climate Change* – organismo catalisador do processo de negociação sobre o regime de mudanças climáticas. Para isso, realiza uma pesquisa bibliográfica e documental para levantamento das questões pertinentes. Inicialmente levanta a discussão acerca da crise paradigmática que se configura entre ciência e sociedade, e que leva a um questionamento sobre o desenvolvimento do comércio e da economia e seus impactos sobre o homem e a natureza. Mostra como tais impactos podem ser verificados logo após o período conhecido como a Revolução Industrial, mas se acentuam com a globalização econômico-financeira que se caracterizou a partir dos anos 50. Nesse contexto, segue tratando das visões construídas de Terra (espaço físico) e Mundo (espaço socialmente construído) e seus reflexos no ambiente, neste caso, verificados através da antropia em processos que se tornam imprevisíveis no que se refere aos efeitos possíveis. Relaciona a posição do Brasil e outras nações a fim de demonstrar que, se por um lado se percebe a consciência dos problemas relacionados à mudança climática e seus impactos, por outro ainda se verifica que as políticas específicas não refletem tal posicionamento. Com isso, o que fica, como cenário, são as nações divididas em torno de duas questões principais: os interesses comuns e os níveis individuais de emissões de carbono, processo lento e que se altera a cada reunião realizada nesse contexto. A evolução das discussões referentes à construção de um regime efetivo de mudanças climáticas permeia toda a discussão na busca pelo consenso. Nesse sentido o regime conduz a uma previsibilidade nas ações dos atores envolvidos na questão, mas o mesmo não ocorre com os efeitos adversos do clima. Aqui se verifica este processo e, por fim, analisa como as discussões conduzidas até o Tratado de Quioto e canalizadas no MDL condensam uma estratégia de estímulo à inovação tecnológica e à mudança nos padrões de produção e consumo de energia em escala global.

Palavras-chave: Crise paradigmática; aquecimento global; regimes internacionais; consenso

ABSTRACT

This research deals with the environmental issue and its evolution in the scope of the discussions within the scope of the United Nations through the UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change, the catalyst for the negotiation process on the climate change regime. For this, it carries out a bibliographical and documentary research to survey the pertinent questions. Initially it raises the discussion about the paradigmatic crisis that is configured between science and society, and that leads to a questioning about the development of commerce and the economy and its impacts on man and nature. It shows how such impacts can be verified shortly after the period known as the Industrial Revolution, but are accentuated with the economic-financial globalization that characterized itself from the 50's. In this context, it continues to deal with the constructed visions of Earth (physical space) and World (socially constructed space) and its reflexes in the environment, in this case, verified through anthropic processes that become unpredictable with regard to possible effects. It relates the position of Brazil and other nations in order to demonstrate that, on the one hand, the awareness of the problems related to climate change and its impacts can be perceived, on the other, it can be seen that the specific policies do not reflect this position. What is left, as a scenario, is the nations divided around two main issues: common interests and individual levels of carbon emissions, a slow process that changes with each meeting held in that context. The evolution of the discussions regarding the construction of an effective regime of climate change permeates the whole discussion in the search for consensus. In this sense the regime leads to a predictability in the actions of the actors involved in the issue, but the same does not occur with the adverse effects of the climate. Here, this process is verified and, lastly, it analyzes how the discussions conducted up to the Kyoto Treaty and channeled in the CDM condense a strategy of stimulating technological innovation and changing patterns of production and consumption of energy on a global scale.

Key-words: global heating; paradigmatic crisis; international regimes; consensus

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – GASES RESPONSÁVEIS PELO EFEITO ESTUFA	61
QUADRO 2 – PAÍSES E PERCENTUAIS DE EMISSÃO DE GEES	62
QUADRO 3 - AGRUPAMENTO DO PAÍSES DE ACORDO COM A	
INTENSIDADE DE EMISSÃO DE GÁS CARBÔNICO NA ATMOSFERA	69
QUADRO 4 - CRONOGRAMA DAS COP'S	92
QUADRO 5 – PAÍSES LISTADOS NO ANEXO 1	94
QUADRO 6 – QUADRO-RESUMO DO PROCESSO DE BUSCA POR	
CONSENSO	140

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – VARIAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO MÉDIA MENSAL DE DIÓXIDO DE CARBONO NA ATMOSFERA	53
GRÁFICO 2 – VARIAÇÕES NA TEMPERATURA DA SUPERFÍCIE DA TERRA: DESDE 1.000 ATÉ O ANO 2.100	54
GRÁFICO 3 – AUMENTO RELATIVO DO NÍVEL DOS MARES NOS ÚLTIMOS 300 ANOS	57
GRÁFICO 4 – INDICADORES DA INFLUÊNCIA HUMANA SOBRE A ATMOSFERA DESDE O INÍCIO DO PROCESSO MUNDIAL DE INDUSTRIALIZAÇÃO	59

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1. CRISE PARADIGMÁTICA – MEIO AMBIENTE, SOCIEDADE (CENÁRIO)	16
1.1 CRISE DE PARADIGMAS: MÚLTIPLAS DINÂMICAS NATURAIS E SOCIETAIS	19
1.2 PROBLEMÁTICA SÓCIO-AMBIENTAL NA BIPOLARIDADE: TEMA (RE)CORRENTE NAS RI	35
1.3 O NOVO PADRÃO ECONÔMICO DO CAPITALISMO EM ESCALA PLANETÁRIA OU GLOBAL	39
1.3.1 Um Novo Padrão de Relações Econômicas e Políticas: Conflitos e Crises	46
2. PROBLEMA AMBIENTAL: A DIMENSÃO REAL DA QUESTÃO	49
2.1 MUDANÇAS CLIMÁTICAS	51
2.2 O AQUECIMENTO GLOBAL: ANTROPIA	58
2.3 PERCEPÇÕES DE ATORES SOBRE A GESTÃO DOS RECURSOS NATURAIS – O CASO DO BRASIL	62
2.4 POSICIONAMENTOS DIFERENCIADOS SOBRE O DEBATE (DIFERENÇAS ENTRE ESTATAIS E NÃO ESTATAIS)	66
3. EMERGÊNCIA DO PROBLEMA NA FORMULAÇÃO DAS POLÍTICAS ESPECÍFICAS	76
3.1 GRANDES DEBATES QUE FORMAM O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS	78
3.2 O CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE	80
3.3 AS CONVENÇÕES	88
3.3.1 Convenção Quadro – ECO 92: Construção de um Regime de Mudanças Climáticas	89
3.3.2 COP's: Instrumento de Cooperação e Manutenção das Necessidades/ Prioridades Referentes à Aplicabilidade do Tratado	91
3.4 O POSICIONAMENTO DOS PAÍSES E O DEBATE NA BUSCA PELO CONSENSO	102
3.5 ABSORÇÃO E INCORPORAÇÃO DESSES DADOS PELOS ESTADOS	105
4. O DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO DAS RI: ASPECTOS POLÍTICOS, ECONÔMICOS E CIENTÍFICOS EM ESCALA GLOBAL	107
4.1 OS REGIMES INTERNACIONAIS	114
4.2 FORMAÇÃO E EVOLUÇÃO DO REGIME, O PAPEL DOS ATORES, AS RELAÇÕES DE PODER QUE PERMEIAM O CONFLITO	115
4.3 O PAPEL E A IMPORTÂNCIA DO REGIME NA BUSCA PELO CONSENSO	117
5. MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO COMO RESULTANTE DO PROCESSO	121
5.1 AVALIAÇÃO E DISCUSSÃO DA EVOLUÇÃO DAS DISCUSSÕES QUE CULMINARAM NO MDL DE ACORDO COM OS SEGUINTE PONTOS: PRINCIPAIS ACORDOS E TRATADOS	122
CONCLUSÃO	148

INTRODUÇÃO

Nesta pesquisa, pretende-se demonstrar de que forma o meio ambiente tem sofrido com a intensa ação antrópica, e de que forma os reflexos dessa realidade se convertem em situações muitas vezes inesperadas. Trataremos da temática partindo da construção das visões de mundo e sociedade, chegando depois a uma perspectiva de políticas globais, ou seja, buscando demonstrar de que forma a não existência de um poder central (e regulador), afeta a "ordem" que leva à condução das políticas de modo organizado, ainda que não democratizado. A teoria social e as relações internacionais buscam acompanhar essa evolução, por meio de suas teorias, explicando seus fenômenos por meio de suas categorias de análise, e será esse o processo que demonstraremos aqui.

O regime de mudanças climáticas é tratado, aqui, como ponto central e canalizador das discussões referentes à problemática ambiental, e seu contexto nos diz muito a respeito dos interesses que permeiam a problemática. Deste modo, as questões que nos guiam nesta pesquisa são: Qual é, portanto o contexto em que emergem tais questões? Seria a criação do MDL apenas um reflexo desse novo papel inerente ao Estado? É possível perceber nuances de protecionismo individual, ou até mesmo a influência de outros atores não estatais por meio dos regimes internacionais ambientais? Como esta influência se reflete em consensos e dissensos na condução de questões que dizem respeito a todos os atores?

A justificativa para a escolha do tema se dá por razões pessoais de afinidade com a temática, e também por interesse intelectual, interesse este que se tornou muito mais acentuado pelas discussões levantadas inicialmente durante a realização do curso de graduação em Relações Internacionais e, depois, tomaram corpo na Especialização em Sociologia Política, mas que vieram efetivamente a se concretizar no mestrado, como também pela relevância do tema nos dias atuais.

Vemos, no cenário internacional, que é com o início do período conhecido como Revolução Industrial que as relações do homem com o meio ambiente passaram a ser cada vez mais delicadas, uma vez que todo o processo produtivo introduziu no dia-a-dia dos cidadãos novidades de consumo que passariam a ser cada vez mais descartáveis e indispensáveis. Desse modo, conhecemos o capitalismo, que esgota os recursos naturais e devolve à natureza bens de consumo

sob a forma de lixo. Esse processo, por seu caráter cíclico, cada vez mais se multiplica, dificultando à natureza o trabalho de regeneração.

A justificativa pela escolha da esfera internacional para uma análise se deu pelo fato de que, nesta área específica das relações internacionais e da sociologia, ainda não são muitos os estudos com esse enfoque, fato verificado no decorrer da pesquisa de varredura sobre bibliografia existente. Portanto, o que mais justifica a escolha do enfoque definido é a necessidade de conhecer melhor, de modo analítico, o papel dos regimes internacionais - neste caso do Regime de Mudanças Climáticas, através do MDL – no processo de busca pela equalização de interesses dos Estados no que concerne ao meio ambiente na esfera internacional.

Desse modo, este trabalho tem como objetivo geral o de perceber de que forma se constroem as novas formas de relações no sistema internacional, especialmente no que se refere ao modo como foram conduzidas as negociações sobre o aquecimento global que culminaram no MDL.

Os objetivos específicos são:

- Descrever o desenvolvimento da problemática ambiental nas RI e na sociologia através de suas categorias de análise;
- Mostrar como se conduziram os consensos e dissensos na formação do regime internacional de mudanças climáticas até o MDL;
- Verificar a existência de conflitos decorrentes de interesses individuais por meio de uma leitura dos diagnósticos ambientais e seus rebatimentos e consequências no âmbito das políticas específicas.

Para isso, foi realizada pesquisa bibliográfica e documental com base na moderna teoria social e nas teorias de relações internacionais para elucidar o cenário a ser discutido e suas categorias de análise, que permitem uma melhor compreensão do que se propõe como discussão. Posteriormente buscou-se, na literatura, meios eletrônicos pertinentes e periódicos, a fim de verificar os rebatimentos do tema e suas consequências que possam ser verificadas. Por fim, foram utilizados os diagnósticos sobre a questão do clima oficial pelos órgãos ligados ao regime de mudanças climáticas e dos órgãos nacionais que servem de base para elaboração das políticas individuais, a fim de se perceber como se dá a atuação dos atores estatais envolvidos no processo de decisão. Fez-se, também, uma pesquisa na base de dados online da ONU, mais especificamente do UNFCCC para identificar, após realizar a leitura da pauta da agenda de discussões que deriva

dos 'statements' do secretário geral do organismo, quais os pontos que sempre fizeram parte da agenda.

No Capítulo 1, apresenta-se a crise paradigmática da sociedade como um todo, nas formas de relação das sociedades com a natureza, com o modo de produção vigente, bem como com o sistema capitalista, hoje universalizado. No Capítulo 2, o foco está centrado nas discussões relacionadas com os efeitos da ação do homem sobre o meio, o que denota a dimensão real da questão. No Capítulo 3, apresenta-se a temática no âmbito específico da construção de políticas voltadas ao problema e, desse modo, segue-se discutindo a razão de se criar um sistema de políticas comuns a fim de mitigar os efeitos adversos do clima, diminuir o impacto do homem sobre o meio e também, reduzir as emissões de gases de efeito estufa. No Capítulo 4 são discutidos, especificamente, a construção do regime e de mecanismos de controle global das emissões de gases de efeito estufa. Por fim, apresentam-se as considerações sobre o que foi discutido nos capítulos, com o objetivo de organizar e hierarquizar as questões para que se possa ter uma visão mais ampla do processo de construção de consenso internacional.

1. CRISE PARADIGMÁTICA – MEIO AMBIENTE, SOCIEDADE (CENÁRIO)

No contexto das discussões sobre meio ambiente, um aspecto dos mais evidentes pela sua importância é aquele que se refere ao aquecimento global e suas consequências, principalmente em relação à construção de um regime internacional para as mudanças climáticas. Essa temática está estreitamente ligada tanto a um modo de desenvolvimento vigente por quase meio século e à criação de políticas comuns, como também à evolução do conceito de desenvolvimento sustentável nesse contexto.

A economia mundial tem as bases de seu desenvolvimento alimentadas pela queima crescente de combustíveis fósseis - que é o motor do desenvolvimento industrial, como petróleo, gasolina, carbono - e em alguns métodos de exploração agrícola, extremamente desgastantes para o solo – monoculturas (soja, milho, cana-de-açúcar), queimadas, derrubada de florestas para abertura de áreas de pastagens, que se constituem nas causas mais evidentes do aumento no processo natural de aquecimento da terra que acarretou o aquecimento global, uma vez que tais atividades aumentam o volume da emissão, para a atmosfera, de gases responsáveis pelo efeito estufa, sobretudo metano, ácido nítrico e o dióxido de carbono (este encontrado em quantidades cada vez maiores).

Esses gases são naturalmente produzidos e, sem o aquecimento que proporcionam, a vida na Terra seria impossível, pois são eles que mantêm uma parte do calor e permitem que o restante retorne ao espaço. O problema se inicia quando há um aumento considerável da quantidade desses gases na atmosfera, o que leva a um fenômeno de aumento artificial nas temperaturas médias, modificando drasticamente o clima, fato que, ano após ano, provoca alterações significativas na temperatura do planeta, o que se constitui em uma das fragilidades apontadas pelos estudiosos do clima.

Outra fragilidade é representada pela sociedade que não vê, em suas ações de exploração de recursos naturais para a produção e o consumo, os prejuízos causados à continuidade de várias espécies de vegetais e animais, já debilitadas pela contaminação e pela perda de seus habitats. A espécie humana talvez não seja ameaçada de forma tão dramática inicialmente, mas encontrará cada vez mais dificuldades de sobrevivência devido aos efeitos adversos do clima, representados

pelas secas, inundações, tempestades, que têm assolado algumas regiões do planeta de forma quase sistemática.

É notória a responsabilidade de todas as nações, como também é notória a necessidade de construção de mecanismos multilaterais, que tenham como objetivo a estabilização da emissão dos gases responsáveis pelo efeito estufa, com o objetivo de deter esses efeitos adversos. No entanto, essas medidas sofrem com as diferentes formas de ver o mundo, o que dificulta a transformação dessa visão em políticas voltadas ao desenvolvimento sustentável.

Nesse cenário, há mais de uma década foi criada a Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, instrumento que contou com a adesão quase que total dos países participantes. O objetivo da convenção era a criação de medidas capazes de reduzir o aquecimento atmosférico como forma de enfrentamento ao aumento gradual da temperatura terrestre, que se constituía em um problema da maior gravidade e havia atingido, nessa época, níveis mais críticos ou extremamente preocupantes. No ano de 1997, durante a 3ª Conferência das Partes, os governos decidiram incorporar à convenção o Protocolo de Quioto, o que possibilitou a adoção de medidas mais enérgicas e juridicamente mais eficientes ao nível da convenção, mas foi com a evolução das discussões centradas no Protocolo que se pôde perceber a necessidade da criação de meios mais efetivos de redução dos efeitos e do aquecimento global.

E é justamente aí que se encontra uma das convergências de toda a discussão que será analisada neste trabalho, uma vez que, nos fóruns e instrumentos multilaterais, são construídas as bases para um regime efetivo de mudanças climáticas. Desse modo, as discussões trazem diferentes interesses estatais, industriais e até mesmo sociais ao cenário de discussão.

O modelo que serve de base para a elaboração desta análise é o MDL – Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (um dos instrumentos de flexibilização criados para que os objetivos do Protocolo de Quioto fossem alcançados), que é resultante do processo de negociação em torno da criação de um regime global de mudanças climáticas, mas que também tem sido um dos terrenos no qual as discussões mais têm avançado. A análise do MDL deve contribuir para a elucidação dos principais pontos de evolução da temática, sempre mantendo a discussão centrada nos principais pontos de consenso e dissenso entre as nações.

Diplomatas, funcionários de alto escalão de governos, entidades privadas, organismos internacionais e organizações não-governamentais discutem os novos rumos das políticas multilaterais, buscando alternativas de solução para o problema das mudanças climáticas – são eles os chamados *policy-makers*¹.

Os *policy-makers* seguem não só uma política própria, como também aquela ditada pelos seus principais parceiros, sejam eles estatais, não-estatais ou privados. É um cenário regido pelo mercado, pelas regras do sistema econômico vigente, mercado esse que, neste momento, começa a se questionar, originando muitas discussões.

Essas discussões, originadas no contexto dos questionamentos do sistema econômico, provocaram um desequilíbrio no paradigma vigente e estão intrinsecamente ligadas pela complexidade no que se refere às diferentes formas de governo, política, cultura, clima e níveis sociais.

A crise paradigmática, no seio da sociedade capitalista, contribuiu para que fossem alteradas as relações dessa sociedade com a natureza, assim como foram alteradas as formas de avaliação dessa relação com a questão ambiental, e a utilização desses dados como base na elaboração das políticas pertinentes.

Além disso, a relação da sociedade capitalista com a natureza demonstra a existência de vários aspectos, principalmente naqueles referentes ao uso dos recursos naturais indispensáveis à sustentação dos vários setores da economia e de que forma se encontram esses recursos no que se refere à disponibilidade, acesso e capacidade de resiliência da natureza, convergindo todo esse processo para uma mudança paradigmática que se configura por meio de múltiplas dinâmicas que alteram as relações naturais e societais.

¹ *Policy-makers* são as pessoas responsáveis pela elaboração das políticas públicas, ou responsáveis pela orientação política, são os tomadores de decisões, podendo ser também executivos em nível estratégico (onde são definidas as políticas). Eles podem ser componentes de empresas ou qualquer organização, onde as políticas orientam os grupos que estejam à frente das instâncias decisórias. (Nota da pesquisadora).

1.1 CRISE DE PARADIGMAS: MÚLTIPLAS DINÂMICAS NATURAIS E SOCIETAIS

A crise paradigmática do modelo capitalista, no setor econômico, e as questões referentes às relações entre a natureza e a sociedade se constituem em um dos temas mais importantes na agenda das discussões, não apenas por seu viés político mas, sobretudo, pela forma como se dá a assimilação dos diagnósticos pelos diversos atores envolvidos na problemática. A forma como podem ser verificados os padrões de vida, de consumo e de produção e as modificações sofridas por esses padrões, gradativamente, ao longo da história, é analisada em vários momentos da sociologia, conforme Demétrio (2008).

Assim, pode-se dizer que se vislumbram dois caminhos futuros de desafios éticos: um mundo dominado pelo crescimento técnico e concebido em função dele ou, conforme Demétrio (2008), um mundo reconduzido ao ser - através da mediação tecnológica – um habitat técnico antropológico. A diferença essencial se situa no rol das ferramentas que o homem disporia em cada uma das possibilidades, embora subordinado ao mundo tecnológico, incorporado tal como um elo a mais no desenvolvimento incessante da técnica enquanto poder de exploração ou continuando um caminho de humanização da realidade, com o concurso da técnica iniciado um tempo atrás, da luta frente aos seus possíveis desvios. Ou seja, pensa-se a reconstrução de um mundo tecnológico pelo homem, reconhecido como seu e integrando o desenvolvimento técnico com o humano. Em síntese, de uma atitude triunfalista, frente à ciência e à técnica, se passou hoje a uma atitude crítica. Ainda que reconhecendo a inevitabilidade e necessidade dos processos técnicos – sem os quais o crescimento e a existência do homem seriam impensáveis -, o que se estabelece é um questionamento de uma tecnologia sem referência “humanizada”, ou seja, desprovida de um sentido antropológico, como aponta Demétrio (2008).

O que se vê é uma ciência que existe no mais íntimo da sociedade, e embora a ciência se diferencie da sociedade, se torna algo indissociável dela. Para Morin (2005), isso seria o mesmo que afirmar que todas as ciências, mesmo as biológicas e as físicas são, de fato, ciências sociais. Ele aprofunda a análise, apontando que a ciência não possui meios de controle sobre suas maneiras de pensar e evoluir, uma vez que não conhece a si mesma. Ele acrescenta, ainda, que a ciência possui notáveis formas de decodificar o mundo e tudo o que se encontra

externo a ela, mas não desenvolveu ainda nenhuma forma que permita o autoconhecimento e autoanálise.

Os últimos séculos concentraram feitos e descobertas que impactam de forma irrevogável as relações dos homens entre si e com o mundo natural que os rodeia. A desintegração efetiva do átomo, a exploração interplanetária, a possibilidade de obter energia ilimitada e materiais sintéticos, a informática que tudo permeia são, entre outros, fatores que criaram uma enorme divisão entre as cosmovisões generalistas. Tudo isso significa o ingresso à chamada sociedade de risco (no caso, sociedade do conhecimento, paradigma da modernidade).

O fenômeno da globalização contribuiu para o alargamento da economia de mercado, embora essa tendência tenha evoluído para uma fase que provocou muitos danos e trouxe prejuízos para o equilíbrio da biosfera. Em consequência dessas ações, o valor de uso dos produtos tornou-se o foco de interesses financeiros dominantes. Dessa forma, o oligopolismo, ou seja, o capital financeiro, sobrepôs-se à lógica de investimentos produtivos. Essa tendência contribuiu, também, para que a geopolítica do capital transnacionalizado assumisse novas configurações e assumisse a imposição de modelos sociais e tecnológicos mundializados.

No entanto, como decorrência dessa generalização dos modelos sociais e tecnológicos, observou-se a produção de um antagonismo crescente em relação à biosfera, antagonismo esse que se revela pelo funcionamento predatório do modelo tecnológico adotado. Isso porque a atividade antrópica crescente, reforçada pelos avanços tecnológicos da modernidade (ou da sociedade de risco) atua como fator de redução ou extermínio de bens naturais renováveis e não-renováveis, ao mesmo tempo em que contribui para o aumento crescente de resíduos que excedem a capacidade de renovação e reciclagem da biosfera. Dessa forma o que se vê, por um lado, é o avanço crescente na produção e implementação de novos recursos tecnológicos que contribuem positivamente para o dinamismo da cadeia produtiva de bens de consumo enquanto, por outro lado, o meio ambiente e os ecossistemas são constantemente agredidos por essa mesma tecnologia, que contribui para o esgotamento das fontes naturais produtoras de energia e de matéria-prima e, também, para o aumento na produção de resíduos e lixo tóxico.

Ao mesmo tempo observa-se o agravamento dos problemas sociais, assim como o distanciamento entre grupos de níveis econômicos diferenciados, com o

aumento de privilégios e de poder para aqueles grupos que detêm os meios de produção e reforçam o processo de dominação e de alienação para as classes menos favorecidas social e economicamente, o que contribui para a existência de uma dicotomia social cada vez mais expressiva, numa paráfrase de Eco (2006): a existência de grupos sociais integrados e de grupos sociais excluídos.

É essa sociedade que Beck, Giddens e Lash (1997) denominam de sociedade de risco e Morin (2005) aponta que ela apresenta formas e configuração diferenciadas e já vem, desde há três séculos, afirmando sua capacidade de comprovação de seus feitos perante formas distintas de conhecimento, embora ele não a denomine sociedade de risco. Para ele, esta sociedade é a sociedade do conhecimento, conhecimento esse que é inerente ao ser humano e é essa inerência que permite, à raça humana, desenvolver ações de extrema precisão, ainda que a ação humana a que se refere seja o controle e direcionamento de naves espaciais fora da órbita terrestre.

Todas essas condições caracterizam a emergência da sociedade de risco que, para Beck, Giddens e Lash (1997, p. 17), é a expressão que “designa um estágio da modernidade em que começam a tomar corpo as ameaças produzidas até então no caminho da sociedade industrial”.

Esse conceito de sociedade de risco aponta para uma tendência cada vez mais presente na sociedade moderna, uma vez que, conforme Beck, Giddens e Lash (1997, p.15),

os riscos sociais, políticos, econômicos e individuais tendem cada vez mais a escapar das instituições para o controle e a proteção da sociedade industrial. Duas fases podem ser aqui distinguidas: primeiro, um estágio em que os efeitos e as auto ameaças são sistematicamente produzidos, mas não se tornam questões públicas ou o centro de conflitos políticos. Aqui, o autoconceito da sociedade industrial ainda predomina, tanto multiplicando como “legitimando” as ameaças produzidas por tomadas de decisão, como “riscos residuais” (a “sociedade de risco residual”). Segundo, uma situação completamente diferente surge quando os perigos da sociedade industrial começam a dominar os debates e conflitos públicos, tanto políticos como privados. Nesse caso, as instituições da sociedade industrial tornam-se os produtores e legitimadores das ameaças que não sonham controlar.

A sociedade de risco, nessa concepção, consiste numa era de desequilíbrio, de incertezas, de instabilidade percebida principalmente pelo desemprego ou emprego precários, desestrutura familiar, degradação do meio ambiente e outros fatores que contribuem para caracterizar a crise de uma sociedade que se encontra

sem rumo e que sabe que há uma catástrofe iminente, mas não sabe de onde ela virá nem como se prevenir em relação aos possíveis danos por ela causados. Capra (apud Stone e Barlow, 2006, p. 57) corrobora essa afirmação, dizendo que

Não é exagero dizer que a sobrevivência da humanidade vai depender da nossa capacidade, nas próximas décadas, de entender corretamente esses princípios da ecologia e da vida. A natureza demonstra que os sistemas sustentáveis são possíveis. O melhor da ciência moderna está nos ensinando a reconhecer os processos pelos quais esses sistemas se mantêm. Cabe a nós aprender a aplicar esses princípios e criar sistemas de educação pelos quais as gerações futuras poderão aprender os princípios e aprender a planejar sociedades que os respeitem e aperfeiçoem.

Essas questões reforçam a tese da crise paradigmática, conforme Beck, Giddens e Lash (1997). Isso porque o reconhecimento da gravidade dos problemas ambientais pouco contribui para que se avance na construção de políticas internacionais voltadas à sustentabilidade, considerados todos os aspectos da vida. Dessa forma, não basta apenas difundir a percepção sobre a gravidade dos problemas ambientais e seus danos e consequências ao meio ambiente, mas buscar alternativas políticas viáveis que impliquem em ações adequadas à realidade social e ambiental de cada nação. Deste modo, o MDL se torna um bom exemplo para que se faça a análise da questão em si, uma vez que ele reflete de modo muito nítido a relação de forças existentes no cenário internacional.

Essa ideia reforça a argumentação de Halliday (1999, p. 16), que explica a forma pela qual o meio interno é influenciado pelo externo. Segundo ele

O que é vivido, e normalmente estudado como algo que aconteceu “dentro” dos países, revela-se como parte de processos internacionais muito mais amplos de mudança política e econômica. Através das histórias “nacionais”, a competição internacional desempenha um papel formativo bastante central como influência e exemplo.

Morin (2005, p. 19) indica que esta fase é única, pois nela percebem-se múltiplos “desenvolvimentos científicos, técnicos e sociológicos” que se articulam e se inter-relacionam estreitamente de várias formas. Deste modo, o próprio experimentar científico se torna uma técnica de manipulação, ao mesmo tempo em que “desenvolve os poderes manipuladores da ciência sobre as coisas físicas e os seres vivos” e é ainda, segundo ele, por esta capacidade de manipulação da ciência através da técnica que se percebe, a cada dia, a crescente evolução da técnica no

sentido do avanço científico, que revela que “a potencialidade da manipulação não está fora da ciência, mas no caráter, que se tornou inseparável do processo científico-técnico”. Isso porque, quando realiza experimentos, o cientista utiliza um método de manipulação e esta, por sua vez, necessita da técnica como ferramenta indispensável para a realização do processo, o que conduz a novas manipulações.

Quando se discute essa questão e não se tem uma concepção humanista do desenvolvimento, este pode converter-se em um instrumento eficaz – consciente ou inconsciente – de forças sociais, políticas ou econômicas de curto alcance, porque o papel da ciência deve ser sempre revestido de uma concepção ética da tarefa científica e se constituir numa opção de valores frente à sociedade.

Não se pode esquecer que a atual conjuntura de relacionamento entre ciência, tecnologia e sociedade aponta para impactos sociais cada vez mais profundos, modeladores das relações e do comportamento humano. No entanto, não se pode delegar apenas aos cientistas e tecnólogos a competência para ditar os rumos de toda uma sociedade. O cidadão comum divide, com os cientistas e tecnólogos, a tarefa de dizer que tipo de desenvolvimento científico/tecnológico é necessário e aceitável, para aproximar a ciência e a tecnologia de seu objetivo de melhorar a qualidade de vida de todas as pessoas. Conforme Holton (1979, p. 217),

Os cientistas e os não-cientistas precisam agora, certamente, também de um maior contato com as discussões substanciais sobre o impacto da ciência e tecnologia sobre os valores humanos e éticos. A fuga da maioria dos membros de uma profissão para o alto empíreo, onde podem trabalhar tranquilamente em problemas puramente científicos isolados da agitação da vida real, talvez fosse adequada a uma fase anterior da ciência; no mundo de hoje, é um luxo que não podemos sustentar.

Morin (2005), no entanto, considera que não pode haver retrocesso frente a essa crítica da razão tecnológica e seus atuais e possíveis alcances, afirmando que esse seria um sonho retórico, uma atitude com aspirações nostálgicas e irreais. Da mesma forma, ele afirma que não se pode conceber a vida do homem moderno sem o importante elemento tecnológico que o rodeia. Assim, conforme sua argumentação, o meio existencial antropológico é um meio técnico, o que faz com que a técnica atual não possua outro caminho que não seja o da evolução.

O processo de desenvolvimento da técnica é um processo inexorável, constitui-se em um fenômeno cuja evolução deve ser encarada, segundo Morin (2005), sem ser reduzido ou ignorado. Para que isso seja possível, a técnica deve

ser vista como elemento de mediação e, com esse papel, é essencial na tarefa de assentamento do homem na realidade do mundo, na sua articulação com a realidade que o rodeia. O homem, desde a pré-história até a atualidade, utiliza-se da técnica para construir seu mundo e, em todo esse percurso de desenvolvimento socioantropológico, a técnica se constituiu como o elemento mediador de importância fundamental nos níveis físico-material entre homens e a realidade da terra.

Assim, pode-se afirmar que o homem, por estar no mundo, necessariamente está na técnica, dentro dela, como parte constitutiva de sua existência. O homem é um ser no mundo e, através da dimensão técnica, articula-se com a realidade. A função da técnica é, pois, ser o meio, ou instrumento do fazer existencial humano. Assim, a tecnologização da existência humana não pode ser considerada, em si, como um fenômeno positivo ou negativo. Essa tecnologização é uma decorrência antropológica inevitável, embora natural e faz parte da evolução da espécie.

Paralelamente, o desenvolvimento da ciência, rápido e assombroso, que trata da potencialidade humana, requer uma reflexão crítica, que questione os atuais efeitos desse desenvolvimento sobre a humanidade, como também seus caminhos futuros. A propósito disso, Morin (2005) aponta que muitos pensadores, provenientes de distintos campos da ciência, têm assumido tais questionamentos como fundamentais para se pensar a questão da continuidade da vida humana no planeta uma vez que, para ele, a ciência que serve à compreensão serve também como meio de manipulação, de manutenção do poder.

A primeira, a ciência que serve à compreensão, é o produto acabado da razão da época moderna. Seus alcances são teóricos e seu saber é cultivado pelo valor intrínseco que persegue uma verdade científica, que pretende ser universal. Desta forma, essa ciência se realiza por meio do investigador científico, cujo objetivo amplia o conhecimento da realidade por meio do método hipótese-tese-resposta e pela generalização de conclusões. A ciência da compreensão é identificada como sabedoria, como aquela ciência que ilumina a realidade e que é libertadora, porque permite romper barreiras.

A segunda, a ciência da manipulação, surge com a revolução científica, no século XVII e seu principal interesse é representado pelos conhecimentos úteis, embora isso conduza, em algum momento, à manipulação humana. A ciência atual

se articula à técnica, de uma maneira bastante próxima e, a partir dessa inter-relação dialética ciência-tecnologia, surge uma nova vertente científica denominada tecnociência.

Tecnociência, termo criado por Hottois (1984), em 1970, tornou-se um conceito muito utilizado na comunidade interdisciplinar de estudos de ciência e tecnologia para designar um novo contexto relacionado ao conhecimento científico, em que o caráter social e o caráter tecnológico da ciência se apresentam tão intimamente relacionados que se confundem. Assim, o termo pretende indicar a confluência entre sociedade, ciência e tecnologia, a partir da constatação que o conhecimento científico não é apenas socialmente codificado como também é socialmente posicionado, assim como é sustentado e adquire contornos de durabilidade pela ação de redes materiais não-humanas, representadas pela tecnologia.

Assim, admite-se o surgimento dessa ciência aplicada, fortalecida por uma estrutura racional, que pode ser considerada como coordenada histórico-filosófica da Modernidade, conforme Morin (2005), ciência essa que possui razão própria e que recebe, por esse motivo, a denominação de razão tecnológica. Para Morin, essa ciência aplicada possui alcances essencialmente pragmáticos, especulativos e manipulativos e predomina, na sua concepção, o critério do “uso” das coisas, uma vez que os seus fins são de utilidade, disponibilidade e eficácia. Deve-se considerar também que os objetos, para essa ciência, existem enquanto “meio” para conseguir um fim técnico, ao mesmo tempo em que sua validade é a operatividade pragmática, obtida pela manipulação da realidade.

A manipulação da realidade, nessa circunstância, ocorre por meio de uma metodologia relacional, abarcativa e sistêmica que confere, à ciência aplicada, um caráter universal, expansivo e hegemônico. Essa manipulação da realidade compreende ainda, além da fabricação de artefatos materiais, os produtos de tecnologia como softwares e outros, assim como as técnicas sociais, de administração, de educação, enfim, tudo o que constitui, em sua totalidade, a organização técnica da sociedade. Morin (2005) afirma que a razão tecnológica em questão não é neutra, uma vez que ela opera em uma redução epistemológica centrada em seus interesses de utilidade e eficiência.

Observa-se que o conhecimento científico que possibilitou o avanço da industrialização possibilitou, também, manipulação da técnica para a dinamização do

processo produtivo. Nessa concepção de manipulação da técnica, para Beck, Giddens e Lash (1997), o processo de industrialização, inclusive, está diretamente relacionado ao processo de produção de riscos, pois uma das principais consequências do desenvolvimento científico industrial é a exposição dos indivíduos a riscos de diversas ordens e modalidades, entre os quais os de contaminação. Cabe ressaltar que problemas dessa ordem não eram observados em períodos anteriores e se constituem, na atualidade, em ameaças para as pessoas e para o meio ambiente.

Dessa forma, os autores consideram que os riscos acompanham a distribuição dos bens, sejam eles originados pela industrialização crescente ou pelo desenvolvimento de novas tecnologias e não se instituiu, em relação à produção de bens e os riscos decorrentes dessa produção, um sistema de controle e monitoramento eficazes.

O conceito de risco surge nas sociedades que se voltam para o futuro, que buscam construir e implementar mecanismos de controle sobre os eventos, como o caso de seguros de vida, que se constituem em sistemas de manutenção dos riscos. A gênese do termo risco, conforme Giddens (2000), remete ao período compreendido entre os séculos XVI e XVII, uma vez que não havia nas culturas tradicionais a ideia de risco, diferente de infortúnio e perigo, ideias subjacentes à religião, tradição e caprichos da natureza.

Os primeiros contratos de seguro, prevendo riscos, remontam ao século XVI, quando o homem começa a lançar-se em aventuras rumo ao desconhecido, navegando por águas não cartografadas – essas poderiam ser viagens sem retorno e o contrato de seguro garantiria um suporte financeiro às famílias dos navegantes – os naufrágios passam a ser considerados, então, como riscos criados pelo homem a partir do avanço tecnológico.

Nesse período, os riscos eram considerados como decorrência normal do desenvolvimento de novas tecnologias e, modernamente, Giddens (2000) os subdivide em riscos externos e riscos fabricados. Riscos externos, conforme o autor, são aqueles decorrentes dos processos naturais, como enchentes, tempestades, inundações, maremotos, epidemias, pragas ou, ainda, os referentes a processos culturais internalizados de herança ancestral, como por exemplo, realizar determinadas ações em determinadas datas, como prevenção a infortúnios naturais

ou desígnios considerados como “caprichos dos deuses”, como doenças, invalidez, perda de emprego, velhice.

Ele considera, ainda, que riscos fabricados são os decorrentes de situações em cujo confronto o homem não possui experiência histórica, ou seja, são aqueles decorrentes pelo próprio impacto crescente do nosso conhecimento sobre o mundo, traduzido nos processos de desenvolvimento econômico, político, social e ambiental. No entanto, conforme Beck, Giddens e Lash (1997, p. 16),

A sociedade de risco não é uma opção que se pode escolher ou rejeitar no decorrer de disputas políticas. Ela surge na continuidade dos processos de modernização autônoma, que são cegos e surdos a seus próprios efeitos e ameaças. De maneira cumulativa e latente, estes últimos produzem ameaças que questionam e finalmente destroem as bases da sociedade industrial.

A sociedade industrial, paradigma já desmistificado, dava ao homem uma sensação de segurança devido à linearidade com que os fatos se apresentavam, uma vez que os meios de produção, as relações de trabalho, a constelação familiar possuíam um modelo semelhante em todas as sociedades humanas. O que havia era uma estrutura fixa, tradicionalmente enraizada, societal.

Nesse modelo, os riscos eram consequência da relação causa-efeito, previsíveis, evitáveis e, de certa forma, conhecidos, passíveis de tratamento.

Embora, aparentemente, os riscos externos sejam característicos das sociedades antigas, e os riscos fabricados sejam resultantes do processo de desenvolvimento das sociedades modernas verifica-se, numa perspectiva norte x sul, que nos países do sul ainda existe uma relação dicotômica entre ambos, pois a tecnologia, embora avançada, não contribuiu para a minimização ou previsibilidade de muitos dos riscos externos ocorridos ou ainda existentes. Aqui cabe mencionar que é um processo que ocorre tanto em nações do Norte² como nas do Sul e a diferença que se apresenta é que nos países do Sul ainda se encontram muitos dos fatores de riscos externos coexistindo com os riscos fabricados.

Villa (1999, p.23) discute tais fenômenos, também, mas os define como uma nova categoria de “fenômenos de segurança”, onde ocorrências como “explosão demográfica, migrações internacionais, desequilíbrios ecológicos, narcotráfico,

² Nesta discussão, utiliza-se a concepção Norte e Sul para referir aos Estados integrantes do sistema internacional. Por países do Norte entendem-se todos os países desenvolvidos, e por países do Sul entende-se que são os que ainda não chegaram à industrialização plena ou que estão muito longe disso por razões diversas.

concorrência econômico-tecnológica” trariam o risco, em sua esteira, de “produzir efeitos independentemente da ação dos atores”, tais como projetos para dessalinização da água do mar, os riscos do uso de tecnologias como a nuclear, transgênicos, espécies invasoras e a questão da biopirataria. Os efeitos da tecnologia podem, segundo ele, possibilitar uma desaceleração do consumo dos recursos finitos mas, por outro lado, podem trazer riscos “como novos tipos de poluição e o surgimento, no planeta, de novas formas de vida que podem alterar o rumo da evolução”. Vê-se, então, que o progresso tecnológico expandiu o potencial de crescimento das populações humanas, e por isso, conforme Villa (1999, p. 49), “seus resultados ameaçam, a longo prazo, atingir os ecossistemas que sustentam a vida humana”.

A imprevisibilidade do risco fabricado é o fator que o torna mais complexo uma vez que, mesmo conhecendo-se todas as implicações e riscos envolvidos em determinados processos, eles são súbitos e não possibilitam, em muitos casos, qualquer atitude preventiva de massa e em longo prazo, como se verificou em Chernobyl.

Em se tratando de risco fabricado, como invenção da modernidade, Giddens (2000, p. 33) aponta que

as culturas tradicionais não tinham um conceito de risco porque não precisavam disso. Risco não é o mesmo que infortúnio ou perigo. (...) A palavra só passa a ser amplamente utilizada em sociedades orientadas para o futuro – que veem o futuro precisamente como um território a ser conquistado ou analisado. O conceito de risco pressupõe uma sociedade que tenta ativamente romper com seu passado – de fato, a característica primordial da civilização industrial moderna.

Assim, considerando-se que os avanços tecnológicos ampliaram os campos e o domínio do conhecimento, a globalização aponta para a existência de uma variedade de riscos com características globais, como o desenvolvimento de tecnologias e a forma como são utilizadas, cujo eixo polarizador está centrado no homem. Dessa forma, podem ser considerados, conforme Giddens (2000), os riscos sociais, políticos, econômicos e individuais que estão escapando do controle dos mecanismos criados pelas instituições organizadas para manter a proteção da sociedade. Entre esses riscos, podem ser citados as mudanças climáticas, a desterritorialização, o caráter transfronteiriço dos fenômenos econômicos, políticos, sociais, ambientais (transgenia, espécies invasoras, biopirataria).

Em relação a esta discussão, Villa (1999, p. 152) afirma que “a noção de segurança ecológica comporta uma característica sistêmica e transnacional que descreve fenômenos ambientais não somente no interior dos países, mas também entre eles”. Em suas palavras, a discussão se torna muito próxima daquela levantada quando se trata de risco, uma vez que essa visão da questão ecológica demonstra a permeabilidade das fronteiras nacionais no que se refere aos “seus ecossistemas, populações e sobre as próprias unidades territoriais”, o que ele afirma ser um caso pragmático, como “a explosão do reator nuclear de Chernobyl, em 1986”.

Dentro desse conceito de sociedade de risco de Beck, Giddens e Lash (1997), o indivíduo torna-se um ser reflexivo que, confrontado com suas próprias ações, começa a refletir e a estabelecer críticas racionais sobre si, sobre as consequências de fatos passados, sobre as condições atuais e sobre a probabilidade de possíveis riscos futuros, o que se torna um tema e um problema para a manutenção da vida na Terra.

Para Beck, Giddens e Lash (1997, p. 12) essas questões remetem ao conceito de modernização reflexiva, que eles apontam como “a possibilidade de uma (auto) destruição criativa para toda uma era: aquela da sociedade industrial. O ‘sujeito’ dessa destruição criativa não é a revolução, não é a crise, mas a vitória da modernização ocidental”.

Em outras palavras pode-se afirmar, segundo os autores, que a modernização da sociedade incorpora outras configurações, adaptando-se a situações cíclicas, contribuindo para a dissolução dos contornos de uma sociedade industrial para possibilitar a emergência de uma nova forma de modernidade.

A discussão que despertou a curiosidade, dentro desse contexto de moderna teoria social, é a emergência do conceito de “risco”, como definido por Beck (1998) e Giddens (2000), e sua ocorrência em paralelo à situação de descontrole que abala os tempos atuais e que se encontra profundamente relacionada ao tema escolhido – o aquecimento global. Uma das frases, trazidas por Giddens (2000, p. 8) é atribuída ao arcebispo Wulfstan, da cidade de York que, no ano de 1014, já afirmava que “o mundo está numa correria perto do fim!” Para Giddens, o homem possui, na atualidade, razões fortes e objetivas para acreditar que, efetivamente, a humanidade se encontra no que pode ser chamado de transição histórica, característica marcante de crise e de mudanças paradigmáticas,

uma vez que as mudanças são abrangentes, de uma forma que chega a ser quase dramática para as sociedades, pois consiste em uma espécie de ruptura com tudo o que se acreditava como certo e possível até então.

O que se entende, hoje, é que houve sempre uma espécie de previsibilidade em relação ao que ocorria na sociedade, considerando-se o modo teórico de análise da vida cotidiana. Orwell (apud GIDDENS, 2000, p.14) antevia uma sociedade com excessiva estabilidade e previsibilidade, mas o mundo atual está diferente do que foi previsto e parece estar, como afirma Giddens, efetivamente em descontrole, pois as influências que deveriam tornar a vida mais segura e previsível apresentam muitas vezes o efeito oposto, como no caso do advento e dos avanços da tecnologia.

É nesse contexto, no qual o aquecimento global é apenas mais um problema associado à inovação tecnológica e em que a ciência e a tecnologia tornaram-se globalizadas que se discute, modernamente, o conceito de risco. A globalização está reestruturando o modo de vida do homem e, de uma maneira profunda, esse fenômeno é conduzido pelo ocidente, pois carrega a forte marca do poder político e econômico americano e é extremamente desigual em suas consequências. No entanto, não se caracteriza pelo domínio do Ocidente sobre os demais, uma vez que afeta os EUA tanto quanto outros países. A maioria das empresas multinacionais gigantes é também sediada nos EUA, e as que não são americanas vêm de nações ricas e não pobres.

Conforme explica Fernandes (1998), a criação e o desenvolvimento das empresas multinacionais se deu mais por fatores econômicos, fiscais e políticos. As empresas multinacionais de primeira geração são de origem europeia, e foram instituídas ainda no século XIX, explorando matérias-primas e produzindo principalmente produtos alimentares e farmacêuticos. Com o fim da Segunda Guerra cria-se o cenário para o surgimento das empresas multinacionais americanas, basicamente formadas por empresas de ramos de atividade do setor secundário (petroquímicas, automobilísticas, transportes, petróleo e seus derivados). Na terceira geração, a partir da década de 70, diversificam-se os pontos de origem, e a abrangência de suas atividades se dá no setor de serviços.

Para Bell, citado por Giddens (2000), "a nação se torna não só pequena demais para resolver os grandes problemas, com também grande demais para resolver os pequenos". Pode-se concluir, então, que nacionalismos locais brotam como uma resposta a tendências globalizantes, à medida que o domínio de Estados

nacionais mais antigos enfraquece, pois a globalização pressiona também para os lados.

Para Nye (2002, p.1),

O mundo está a encolher. O *Mayflower* levou três meses para atravessar o Atlântico. Em 1924, o voo de Charles Lindbergh levou 24 horas. O Concorde de hoje pode fazê-lo em três horas; mísseis ballísticos em 30 minutos. Nos anos 90, um voo transatlântico custa um terço do que custava em 1950 e uma chamada telefônica de Nova York para Londres custa apenas 6% do que custava há meio século. As comunicações globais pela Internet são quase instantâneas e os custos da transmissão são ínfimos. Um ambientalista na Ásia têm hoje um poder de comunicação antes desfrutado apenas por grandes organizações, como governos ou empresas transnacionais.

A globalização seria, então, nessa concepção, um processo de aumento na abrangência geográfica de interações sociais localmente relevantes, mais relevantes ainda quando esse processo se amplia a uma grande parcela de todas as interações entre as fronteiras, sejam elas internacionais ou intercontinentais.

Essas modificações estruturais foram ocorrendo de acordo com a evolução do comércio que, conforme aponta Arrighi (2004), passou por quatro fases distintas. A primeira foi no século XIII, quando o Império Mongol criou as condições favoráveis para a emergência do sistema de comércio mundial afro-euroasiático. Por volta do século XVI ocorre uma expansão comercial militar europeia que passa a ligar o Oceano Índico ao Caribe por meio de uma densa e estruturada rede de trocas e de dominação. No século XIX, o impulso imperialista coloca 4/5 dos territórios mundiais sob domínio dos povos europeus.

O início da última onda de globalização, de acordo com Arrighi (2003), que se iniciou em fins do século XX teve, como um de seus pontos culminantes, o colapso da URSS, onde ocorreu o maior fluxo desses processos. Isso acontece, segundo o autor, porque a globalização não se desenvolve de uma maneira equitativa, e está longe de ter consequências benéficas. Para ele, outro problema relacionado à globalização diz respeito ao Estado-nação, que centraliza as decisões políticas, internas e externas e as implicações decorrentes. Dessa forma, ele considera que o Estado-nação é reconfigurado, uma vez que a política econômica nacional já não pode ser tão eficaz quanto no passado. O que ocorre é que as nações enfrentam, hoje, mais riscos e perigos que inimigos, e isso representa uma

transformação em sua própria natureza. A impotência não é um sinal de deficiências individuais dos Estados-nação, mas reflete a incapacidade das instituições.

As ideias de Arrighi (2004) são complementadas por Giddens (2000), o qual afirma que a globalização “não é um acidente em nossas vidas hoje. É o modo como vivemos agora”. Essas novas configurações dos Estados-nação conferem ao mundo o perfil apresentado neste século e o capitalismo, também reconfigurado pela ciência e pela tecnologia modernas, contribuiu para a consolidação de processos emergentes, que culminaram na desumanização da natureza e desnaturamento do homem, elaborados pelas etapas da construção da ciência moderna, baseada no racionalismo, confirmando externalidades recíprocas entre o homem e a natureza, negando sua interdependência. Nesse contexto, o homem é entendido como ser excluído do conceito de natureza, e afirma-se superior a ela pela superioridade de sua propriedade racional.

Esse posicionamento legitima a degradação ambiental, uma vez que o meio ambiente é visto apenas como fonte inesgotável de recursos, que lhe possibilitam novas e diferentes conquistas que, no entanto, conforme Arrighi (2003), não podem ser vistas como avanços, uma vez que se considera a natureza como possuidora de mecanismos e engrenagens, tal como as máquinas, que a capacitam a reproduzir-se eternamente de maneira homogênea, numa apropriação (ou manutenção) das concepções vigentes no paradigma anterior ao modelo cartesiano.

Essa racionalidade econômica cartesiana se converteu no princípio constitutivo que predominou no paradigma que formou as bases da vida ocidental, legitimando uma falsa ideia de progresso, conforme Leff (2002).

Esse autor aponta, inclusive, para o que considera uma vulgarização da noção de sustentabilidade pois, segundo suas concepções, já se considera até mesmo a possibilidade de crescimento econômico baseado no livre mercado e, para ele (2002, p.24), a degradação ambiental é um sintoma concreto da crise da civilização e, nesse sentido,

a retórica do desenvolvimento sustentável converteu o sentido crítico do conceito de ambiente numa proclamação de políticas neoliberal que nos levariam aos objetivos do equilíbrio ecológico e da justiça social por uma via mais eficaz: o crescimento econômico orientado pelo livre mercado.

Dessa forma, a complexidade da questão ambiental coloca em discussão, para o mundo contemporâneo, a necessidade das nações efetivarem ações e

programas que valorizem o paradigma ambiental, que visa devolver à natureza seu real papel no contexto da vida, excluindo-a de uma posição de passividade e inércia. Para que isso aconteça, há necessidade que se revejam as concepções de meio ambiente existentes, e que ele passe a ser considerado em sua expressão de criatividade, diversidade e resultado positivo da inter-relação dos seres humanos com todos os seres.

Nesse sentido, preconiza-se um paradigma de sustentabilidade que priorize a boa sobrevivência e a qualidade de vida e, para isso, há necessidade que se construa uma ética ambiental, entendida mais amplamente, no sentido de conscientização ambiental que exige a intervenção das ciências para a reafirmação de valores de preservação, assim como a interseção de preocupações que devem abranger a saúde, a educação, a qualidade de vida, o direito, a política e cultura nos desafios presentes em uma perspectiva política sustentável. Essa perspectiva sustentável, por sua vez, requer uma articulação precisa com valores que remetem à justiça social, à democracia, à igualdade e respeito aos direitos humanos.

Para que essas condições se efetivem, há necessidade de uma abordagem analítica que contemple as necessidades políticas, de soberania de cada Estado-nação, que ao mesmo tempo não rejeite nem desconheça a responsabilidade coletiva sobre as crises ambientais globais, incentivando o desenvolvimento de programas que permitam a utilização adequada do potencial ambiental de cada região, visando a preservação dos ecossistemas existentes com vistas à sustentabilidade futura desses ambientes.

Morin (2005, p.16) argumenta que a ciência é “elucidativa, enriquecedora, conquistadora e triunfante” à medida em que “resolve enigmas, dissipa mistérios” e permite, também, “satisfazer necessidades sociais e, assim, desabrochar a civilização”(id., ib.). O autor considera que essa mesma ciência que traz novidade à sociedade e que revela o mundo, traz problemas graves que são diretamente ligados ao conhecimento por ela produzido. Conhecimento vivo que “é o mesmo que produziu a ameaça do aniquilamento da humanidade”(id.,ib.). Ele afirma, ainda, que o único meio de se compreender o papel verdadeiro da ciência é considerá-la como uma, sem uma distinção entre o que seria uma ciência boa e uma ciência má.

Morin (2005) considera que o ‘lado mau’ do conhecimento científico, ou aquilo que podemos classificar como características negativas, muitas vezes são delegadas ao segundo plano, aparecendo apenas como “inconvenientes

secundários ou subprodutos menores”. Na sua discussão, ele indica um conhecimento demasiadamente especializado, fragmentado e até mesmo enclausurado. Outro ponto importante, e que se refere à discussão em pauta, se refere à crítica de Morin ao distanciamento das ciências naturais daquelas que chamou ciências do homem, pois não há no contexto do seu conhecimento um pensamento voltado aos seres humanos em si, com a consciência de que o homem é semelhante ao meio natural em que vive, ou seja, o homem é “biologicamente constituído”. As ciências antropossociais, conforme aponta Morin (2005, p. 16), possuem os vícios da especialização sem, no entanto, usufruir de nenhuma de suas vantagens. Ele considera que está ocorrendo uma revolução histórica profunda no saber, a partir da qual o mesmo não será mais “pensado, meditado, refletido e discutido por seres humanos”, pois o saber passa a ser parte de processos individuais de conhecimento e de sabedoria. Ele afirma, ainda, que esse saber, esse conhecimento que delineia potencialidades a ele articuladas porque são igualmente “tanto subjogadoras ou mortais quanto benéficas”, acabará por se constituir em bancos de dados, sendo que finalmente o controle de seu conteúdo se dará por parte do Estado e de suas instâncias manipuladoras.

De modo ainda mais crítico, Morin (2005, p. 15) assinala que “os poderes criados pela atividade científica escapam totalmente aos próprios cientistas. Esse poder em migalhas no nível da investigação encontra-se reconcentrado no nível dos poderes econômicos e políticos. De certo modo, os cientistas produzem um poder sobre o qual não têm poder, mas que enfatiza instâncias já todo-poderosas, capazes de utilizar completamente as possibilidades de manipulação e de destruição provenientes do próprio desenvolvimento da ciência”.

Dessa forma, o autor discute a evolução da sociedade no sentido da criação de uma ciência que corresponde aos interesses específicos, distintos daqueles para os quais se propõe inicialmente. A ciência, portanto, converte-se, segundo suas palavras, “numa poderosa e maciça instituição no centro da sociedade, subvencionada, alimentada, controlada pelos poderes econômicos e estatais” e, conforme sua visão, este é um “processo inter-retroativo” (id.,ib.), ou seja, uma sociedade que evolui pela tecnologia, auxilia no desenvolvimento próprio da ciência uma vez que dá diversos usos, questiona novas modalidades por meio da aceitação ou rejeição dessas modalidades tecnológicas pela sociedade.

1.2 PROBLEMÁTICA SÓCIO-AMBIENTAL NA BIPOLARIDADE: TEMA (RE)CORRENTE NAS RI

A problemática socioambiental emerge exatamente nesse campo de discussão entre a ciência e a tecnologia e, embora se considere que é próprio da ciência questionar as novas modalidades e usos tecnológicos, durante certo espaço de tempo ela esteve cerceada por motivos hegemônicos que dividiram o mundo e conduziram a outros processos de configuração e manutenção da soberania.

Por volta dos anos 50 ocorre a consolidação do processo globalizador na área militar com a divisão do poder em dois centros: um capitalista, liderado pelos EUA, e um socialista, tendo à sua frente a URSS. Instala-se, então, um momento único nas relações internacionais como um todo e inicia-se um processo que logo mais ficará conhecido por sua marca na história: a Guerra Fria. Os dois centros polarizadores, nesse momento, eram também complexos industriais-militares ligados muito de perto à ciência, o que colocou o meio ambiente sob uma ameaça permanente.

Nesse mesmo período, as empresas multinacionais se expandem, com a visão de alcance global, o que em fins dos anos 80 passa a ser conhecido como transnacionalismo. Aqui observa-se a consolidação do sistema capitalista, que se materializa por meio de uma classe capitalista e de um sistema econômico que cada vez mais será visto como alheio à gestão dos Estados-nação.

A (r)evolução tecnológica, que se inicia nesse mesmo período, é um processo determinante para a imersão da humanidade em um novo patamar de interação consigo mesma e com todas as demais formas de vida no planeta, evolução essa que estendeu-se às áreas da ciência e ao cotidiano das pessoas de forma crescente. As telecomunicações, após os anos 60, uniram continentes, os transportes se tornaram cada vez mais rápidos e globais, em um processo longo, que nunca esteve inerte, mas que passou a unir cada vez mais tudo e todos em forma de redes.

Merle (1981, p. 347-8) afirma que mesmo sem “reabrir o debate, inesgotável e eternamente insolúvel, sobre o determinismo ou hierarquia que convém atribuir aos diferentes fatores, basta constatar que o meio internacional apresenta de agora em diante as seguintes características”, que o tornam tão especificamente interligado em forma de redes, fato que hoje se constitui uma realidade: a

“instantaneidade da transmissão das informações entre os diferentes pontos do sistema” uma acentuada aceleração, bem como o aumento considerável na velocidade das comunicações – “postais, aéreas, ferroviárias, balísticas” – e na movimentação das pessoas ao redor do globo. Nesse mesmo sentido de evolução acelerada, “houve um aumento do volume das transações monetárias e comerciais (o comércio mundial passou de 77 bilhões de dólares em 1958 para 848 bilhões de dólares em 1974), seguido pelo surgimento de centenas “de instituições internacionais dotadas de permanência, da universidade e da colegialidade”.

Ainda de acordo com Merle (1981, p. 348), todos estes fatores combinados terão, como efeito principal, colocar em contato direto “sociedades, culturas e regimes muito variados, que puderam prosperar ou vegetar até então, ignorando-se mutuamente e que terão agora de enfrentar-se ou cooperar, sem mais terem a possibilidade de se fechar por si mesmos”. No fim, nesta redução do espaço, emerge o confronto entre as sociedades distintas entre si, no que se refere aos “níveis de desenvolvimento econômico e de crescimento demográfico”. As interações daí decorrentes se ordenam em torno de dois pontos principais uma vez que, de um lado, os fenômenos de interdependência se multiplicam e, por outro, há sinais de que a tendência de conflitos irá se acentuar, principalmente onde estes convergem.

Villa (1999, p. 22) explica que a concepção de sociedade internacional ou mundial, “exprime também a possibilidade de entrecruzamentos dos fenômenos interestatais, supranacionais e transnacionais”. E ele afirma que isso só poderia ocorrer desta forma, já que quando não tratamos de temas que integram a área estratégico-militar, os demais temas, pertencentes à política criam elos de interdependência entre as três esferas de fenômenos, sendo assim, “é pertinente introduzir a interdependência como uma característica importante da sociedade internacional.”

A concepção utilizada de redes demonstra essa interdependência e corrobora a visão apresentada por Capra (2004a) e, de acordo com suas ideias, as redes constituem-se no padrão mais básico de organização dos sistemas vivos. A rede é, portanto, um padrão comum a toda vida: onde há vida, há redes, e as próprias características responsáveis pela formação das redes é o que torna tal aspecto complexo. As redes tornam tudo e todos interligados e, no caso das redes vivas, suas estruturas não são materiais (como, por exemplo, as redes de pesca ou

uma teia de aranha), mas se constituem em elementos funcionais, ou seja, redes com a finalidade de relação entre os vários processos. Redes vivas possuem basicamente a capacidade de se autogerir, pois suas “estruturas biológicas – proteínas, enzimas, o DNA, a membrana celular, etc. – são continuamente produzidas, reparadas, regeneradas pela rede celular”. Nesse contexto, cada componente possui uma função, e isso permite à cadeia a capacidade de se reproduzir e crescer continuamente.

Nos sistemas sociais a vida também pode ser compreendida por meio do conceito de redes, mas neles as ligações químicas não estão presentes, o que se revela é a comunicação. Nas sociedades humanas as redes vivas são, conforme Capra (2004a) “redes de comunicação” que, da mesma forma que as biológicas, também são autogeradoras. No entanto, o resultado dessa produção é em grande parte “não-material”, pois a “comunicação cria pensamentos e significados”, o que dá a oportunidade para a ocorrência de mais comunicação. Desse modo, a rede gera a si mesma. Compreender a dimensão de todo o significado das redes é ponto “crucial para compreender as redes sociais”. O que se pretende expor, nesse caso, é que mesmo quando as redes se configuram em estruturas físicas (materiais) – artefatos, artes, bens de consumo – ainda assim se diferenciam daquelas que se originam nas redes biológicas, isso porque estas produzem sempre com um propósito, seguem objetivos e incorporam significados. Por isso, Capra (2004a) reitera que as redes biológicas operam em um reino de coisas materiais, ao passo que as redes sociais operam no reino do significado e, se por um lado, “os sistemas biológicos trocam moléculas em suas redes de reações químicas; os sistemas sociais trocam informações e ideias em redes de comunicação”.

Capra (2004a) defende a visão da sociedade em redes, juntamente com essas questões referentes às similaridades e diferenças de uma rede para a outra, como indispensável para a “compreensão científica da vida, da mente e da sociedade, como também para desenvolver uma tratativa coerente e sistêmica de algumas grandes questões dos nossos tempos”. Tal compreensão também é relevante, pois a ideia de sistemas interligados através de redes denota a vulnerabilidade de cada peça em um todo.

Ele chama, ainda, a atenção para o avanço do século, destacando dois desenvolvimentos distintos que impactam de forma crescentes áreas como o bem-estar e a forma de vida nas sociedades humanas. Esses desenvolvimentos estão

relacionados com as redes e estão profundamente ligadas às tecnologias inovadoras. De um lado, observa-se o capitalismo global e de outro a (ou busca pela) criação de comunidades que se auto sustentem na direção indicada pela perspectiva ecológica. “Onde quer que o capitalismo global esteja ligado à rede eletrônica de fluxo informacional e financeiro, a perspectiva ecológica está conectada à rede ecológica de fluxo de energia e material”, segundo Capra (2004a) e, nesse sentido, se por um lado “o objetivo da economia global, em sua presente forma, é maximizar a riqueza e o poder das elites”, por outro, “o objetivo das perspectivas ecológicas é maximizar a sustentabilidade da teia da vida”.

A década de 80 tem como sua marca registrada, conforme Boeira (2005),

a confluência entre os vários aspectos da globalização: militar, econômico, ambiental e cultural (mídia). O conceito de “sistema global” tende, desde então, a superar o conceito de “sistema internacional”³, que privilegiava a atuação dos Estados-nações.

Boeira (2005) afirma que a 3.^a Revolução Industrial inicia-se nessa década, segundo alguns autores e, nessa mesma fase, configura-se o que alguns denominam como “pós-modernidade” e outros, como ele mesmo cita, assumem posicionamento contrário, tais como Giddens (2000) e Beck (2003) que discutem uma visão sobre o declínio do estado de Bem-Estar, caracterizando a década de 80 como o período em que se manifesta a “modernização reflexiva”. Isto significa que a humanidade passa por uma fase em que a modernização se confronta consigo mesma, considerando que a globalização é uma ação à distância, definida por Boeira (2005) como sendo o espaço em que “os contextos locais tem seus sentidos esvaziados, sendo redefinidos pelo global e vice-versa”.

Essas questões surgiram num clima de reconstrução social, política, econômica, cultural, pois ocorrem logo após o término da Segunda Guerra Mundial, quando outros modelos se impõem para dar conta das necessidades percebidas – instala-se uma nova crise paradigmática, que irá influenciar o modelo econômico, social e político internacional, com a ocorrência da Guerra Fria, que culminou com um confronto não-frontal e não-direto das ideologias dominantes que caracterizaram a bipolaridade.

³ De acordo com a visão apresentada por Merle (1981, p. 329), em sua obra Sociologia das Relações Internacionais, “um sistema define-se ao mesmo tempo pela sua dimensão, sua consistência e sua estrutura. Nesses três pontos de vista, o sistema internacional apresenta traços originais que devem ser levados em consideração para a compreensão do comportamento dos atores”.

Como indica Villa (1999, 24), “a dramaticidade gerada pelos efeitos virtuais de uma hipotética confrontação nuclear diminuía a visibilidade de qualquer processo que não estivesse ligado diretamente à polarização Leste-Oeste”. Com o fim da Guerra Fria, a sociedade se reorganiza em novas configurações, já iniciadas no período final, e o modelo biunívoco se desfaz, possibilitando a emergência do fenômeno da globalização, caracterizando a passagem da bipolaridade para a multipolaridade.

Nesse contexto, novas preocupações emergem e passam a fazer parte da agenda dos estados e da política internacional, enquanto a economia americana aponta um único caminho, baseado no consumo que leva à exaustão dos recursos naturais, sem considerar a necessidade de imposição de limites para esse crescimento, com vistas à manutenção e equilíbrio da sustentabilidade.

1.3 O NOVO PADRÃO ECONÔMICO DO CAPITALISMO EM ESCALA PLANETÁRIA OU GLOBAL

Villa (1999, p. 46) demonstra que uma “convergência de fatores qualitativos e quantitativos” possibilita, “no pós-guerra Fria, que se deixe de falar exclusivamente de ordem internacional, em referência aos seus elementos políticos, tecnológicos e econômicos, para se incorporar ao vocabulário um novo adjetivo: a ordem ecológica”. Nessa incorporação, ainda segundo ele (1999, p. 46), ficou mais do que claro

o impacto com que os processos naturais globais estavam sendo atingidos pela forma pouco racional da interação tecnologia-população, sobretudo quando o fator tecnológico-desenvolvimentista, baseado no pressuposto de energia barata, em especial do petróleo, liberou todas as suas potencialidades de poluição por meio da indústria da chaminé.

A consequência imediata não pode ser tão sentida como as mudanças na biosfera que se seguiram num período de 30 anos, e que compreendem a chuva ácida, ocorrência comum em países desenvolvidos, ou a diminuição da camada de ozônio de forma mais acentuada nos polos, e o efeito estufa, este último de alcance global, conforme Villa (1999).

As décadas finais da revolução da tecnologia veem surgir uma nova modalidade de capitalismo, que se configura de forma totalmente diferente do

modelo já conhecido e que emergiu após a Segunda Guerra. Suas características fundamentais são, principalmente, que seu centro de atividades econômicas é global, ou seja, não há uma 'matriz' ou 'nação-sede', e sua principal fonte de produtividade e competitividade encontra-se na "inovação, geração de conhecimento e processamento de informação", a qual se ampara em redes de fluxo financeiro. Para Capra (2004a), esse novo padrão no capitalismo global, que também pode ser denominado como nova economia, é o que mais tarde se popularizou por meio do termo 'globalização'.

Nessa nova economia, as operações do capital se movem em tempo real, de modo muito rápido, em busca de oportunidades de investimento, em meio a movimentos que não seguem nenhuma linearidade, nos quais os eventos são continuamente modificados e manipulados por percepções subjetivas ou de reflexos de turbulências causadas pelas intrincadas redes que compõem os fluxos de capital. Capra (2004a) indica que

essas turbulências descontroladas têm resultado numa série de graves crises financeiras recentemente, do México 1994, Ásia do Pacífico 1997, Rússia 1998 e Brasil em 1999. O impacto da nova economia sobre o bem-estar humano tem sido altamente negativo. Tem enriquecido uma elite global de especuladores financeiros, empreendedores e profissionais *high-tech*. No topo, tem havido acumulação de riquezas sem precedentes. O capitalismo global também tem beneficiado algumas economias, especialmente países asiáticos.

Esses benefícios não se estendem ao globo de forma benéfica, pelo contrário, pois as consequências sociais e ambientais têm se constituído, segundo Capra (2004a), em um "desastre", uma vez que o capitalismo global não mitiga a pobreza nem a exclusão social, pelo contrário, os maximiza. Ele argumenta, ainda, que o "neoliberalismo tem estado cego para este efeito porque os economistas das corporações têm tradicionalmente excluído dos seus modelos os custos sociais da atividade econômica" e, de modo bem parecido, os economistas mais convencionais também ignoram os custos ambientais da nova economia, não se dando conta de que o agravamento e a aceleração da destruição ambiental global são resultantes do seu impacto sobre a sociedade.

De acordo com Capra (2004a),

uma das crenças do neoliberalismo é que os países pobres deveriam se concentrar na produção de um pequeno e especial grupo de mercadorias

para exportação com o intuito de obter capital estrangeiro e deveriam importar grande parte das demais commodities; esta ênfase na exportação tem levado a um rápido esgotamento dos recursos naturais necessários para produzir safras a serem exportadas - país após país – o desvio de água fresca para interior de fazendas; o foco sobre agricultura de consumo intensivo de água, tal como cana-de-açúcar, resulta em leitos de rios secos; a conversão de terra agriculturável de boa qualidade em plantações de safra para fazer dinheiro; e a migração forçada de um grande número de agricultores de suas terras. Por todo mundo, há incontáveis exemplos de como a globalização econômica está piorando a destruição ambiental.

Conforme afirma Huntington (apud VILLA, 2001, p. 72), as mudanças estruturais que ocorrem nessa fase atingem as políticas internas e externas e incluem, em sua esteira, a emergência de uma economia profundamente global aliada às expressivas corporações econômicas de alcance transnacional. Dessa forma, acontece uma revolução eletrônica que atinge em cheio as telecomunicações e, em paralelo, ocorre um movimento global em direção aos sistemas políticos democráticos e às economias de mercado. É nesse cenário que se percebe, gradualmente, a diminuição dos valores atribuídos ao poder dos Estados-nacionais com determinadas finalidades, ao mesmo tempo em que se verifica a “intensificação das identidades nacionais e étnicas para outros”. Possivelmente, nesse contexto, a decorrência mais relevante seja uma visível mudança na centralidade e na importância de diferentes recursos ligados à temática do poder, e aí se observa uma alteração, para Huntington (apud VILLA, 2001, p. 72) muito significativa, que é a de declínio do poder militar e o crescimento da importância do poder econômico.

A globalização econômica, que propiciou os maiores avanços tecnológicos os quais, em contrapartida, contribuíram para múltiplas agressões ao meio ambiente encontrou, no século XX, os elementos para sua expansão. Devido a essa rápida expansão, os processos de desenvolvimento em todos os setores (transportes, telecomunicações, economia, cultura, política) provocaram impactos ambientais com uma amplitude nunca antes observada.

Pode-se dizer então que, nesse século, o mundo foi palco de avanços tecnológicos e de agressões ao meio ambiente, decorrentes de um desenvolvimento que não considerou os impactos relevantes do processo acelerado sobre a capacidade de renovação dos recursos naturais. Por outro lado, nas últimas décadas, o conceito ecológico vem se ampliando, dentro de um modelo de desenvolvimento sustentável que busca uma relação de equilíbrio, resgatando uma nova ética na relação do homem com a natureza.

Todas as pessoas nascidas após o final da Segunda Grande Guerra e que, numericamente, correspondem a aproximadamente 80% da população do globo terrestre – têm assistido, em seu cotidiano, ao resultado da produção econômica virtualmente ininterrupta, gerando lucros e bem-estar social, mas também impondo enormes sacrifícios à base de recursos naturais.

Segundo Villa (2001, p. 65)

desde o início do pós-Guerra Fria, a preocupação estratégico militar tem recuado no cenário das discussões internacionais, ao passo que outras discussões, como a economia ecológica, passaram a ocupar um espaço mais amplo no debate político acadêmico. (...) consolidam-se novos fenômenos de segurança antes ocultos e diluídos pelo debate em torno da Guerra Fria, durante a qual a discussão centrava-se nas preocupações derivadas no confronto Leste-Oeste. No plano específico, esses fenômenos são a concorrência econômico-tecnológica, os desequilíbrios ambientais, e explosão populacional, as migrações internacionais e o narcotráfico.

A singularidade encontrada revela-se em sua natureza societal, o que equivale a dizer, conforme Villa (2001, p. 65) que “sua especificidade reside antes no funcionamento de uma sociedade civil cada vez mais transnacionalizada”, e não mais no Estado como ator central. Essa nova configuração permite o surgimento e influência de outros atores – atores não-estatais, grupos de defesa dos direitos humanos, defesa dos animais, grupos ecológicos, entre outros - frente aos fenômenos em questão.

São encontrados, no sistema internacional, duas ou três classes de atores, que variam conforme a classificação adotada ou critério assumido.

Para Halliday (1999, p. 15), a análise do sistema internacional pode ser feita a partir da classificação do próprio objeto de estudo das relações internacionais que, neste caso, segundo ele, compreende três formas de interação: “as relações entre os Estados, relações não-estatais ou relações transnacionais (através das fronteiras) e as operações do sistema como um todo, dentro do qual os Estados e as sociedades são os principais componentes”. Ainda de acordo com ele, essas teorias que abordam o “internacional” variam nas formas de análise e no peso de cada uma das dimensões, podendo até algumas vezes ocorrer a “primazia de uma ou de outra”.

Segundo Seintenfus (2000, p. 255), “a organização das relações internacionais apresenta três formas estruturadas e institucionais”, sendo que as

primeiras são as organizações intergovernamentais ou interestatais, as segundas são as empresas ou sociedades transnacionais, e as últimas são as organizações não-governamentais (ONGs).

Em uma definição de Oliveira (2001, p.17), vê-se que modernamente é adotado,

como base, o modelo da sociedade internacional como um todo, abrangendo tanto os Estados que convivem nesse meio com seus poderes e instituições, as organizações internacionais, as organizações não-governamentais, as empresas transnacionais como os indivíduos e seus diversificados grupos sociais.

Wendzel (1985, p. 16) apresenta a divisão mais clássica utilizada nas relações internacionais e, segundo ele, “existem duas espécies principais de participantes nas relações internacionais: os estados e os atores não-estatais”. Nesse contexto, o estado é a “unidade principal de ação internacional” e os atores não estatais são aqueles que também possuem em certas ocasiões papéis importantes. No entanto, tal importância é variável “em termos de permanência, escopo e propósitos”. A primeira a ser mencionada, pela sua relevância, deve ser a ONU (Organização das Nações Unidas), que é “uma organização de composição universal, permanente e de propósitos gerais”. Depois, devem-se considerar aquelas organizações que possuem propósitos limitados, e que centram suas atividades em temas econômicos, sociais, etc., bem como as organizações internacionais de libertação nacional. Por fim, conforme Wendzel (1985, p. 18-22), devem-se considerar, também, os “participantes transnacionais, atores não-governamentais, cuja base de tomada de decisões se acha localizada em um estado, mas cujas operações transpõem as fronteiras internacionais”. Dentre estas, “as mais proeminentes delas são as empresas multinacionais”.

A relevância dessas empresas como atores no sistema internacional se dá, em grande parte, devido à sua participação no cenário, uma vez que elas de fato atravessam fronteiras com extrema facilidade e, em muitos casos, até controlam um volume de recursos econômicos muito superior aos de vários Estados-nação. Conforme Nye (2002, p. 9), “pelo menos 12 empresas transnacionais apresentam vendas anuais mais elevadas do que o produto nacional bruto (PNB) de mais de metade dos estados do mundo”.

Ainda assim, Villa (1999, p. 54) afirma que “os Estados, em confronto com outros atores no sistema internacional, prevalecem em função do maior poder relativo de que dispõem e também da maior legitimidade face às sociedades que representam”. Segundo Gilpin (apud VILLA, 1999, p. 55) “novos tipos de atores transnacionais, mais sensíveis à moderna ciência, à tecnologia e às mudanças econômicas e ecológicas têm quebrado o monopólio do Estado na administração e governo do sistema internacional”. Em função disso, as relações internacionais contemporâneas apresentam, conforme Villa (1999, p. 55) uma “grande diversificação de centros de poder, cuja atuação deixa de ser pensada em função do Estado, para incorporar a sociedade civil organizada”

As primeiras atividades realizadas por atores não-estatais, do tipo de propósitos limitados e voltadas à questão ambiental, no sentido de resgate da consciência ecológica, convergindo para uma conscientização mundial, começam a ocorrer a partir da década de 60, quando as autoridades internacionais já estavam buscando uma forma de tratar estes assuntos que são “transnacionais” sobre diversos aspectos, porém ainda não se pode eliminar a responsabilidade do Estado em relação a seus cidadãos, bem como em relação a tudo aquilo que ocorre dentro dos limites abarcados por sua soberania.

Atualmente, temas como a concorrência econômico-tecnológica, desequilíbrios ambientais, migrações populacionais e outros processos sociais constituem-se em temas para discussão universal, à medida que os danos causados ao meio ambiente afetam nações vizinhas, ou até mesmo todos os seres vivos do planeta Terra. Várias catástrofes, como tempestades, maremotos, vendavais, nada mais são que exemplos do reflexo da ação do homem sobre o seu meio. A Europa, a América do Norte e o Japão foram desmatados indiscriminadamente e, hoje, buscam reverter a situação impondo regras aos países em desenvolvimento para que estes prossigam com seu desenvolvimento, porém sem cometer os mesmos erros que cometeram.

O capitalismo, em sua nova configuração, ajustado às necessidades globais, ainda não tem a conservação do meio ambiente como uma solução vantajosa e viável economicamente porque não internaliza os custos e, quando os repassa ao consumidor, os bens de consumo que contribuiriam para a manutenção do equilíbrio ambiental possuem um custo extremamente elevado.

Após o início do período conhecido como Revolução Industrial, as relações do homem com o meio ambiente passaram a ser cada vez mais delicadas, uma vez que todo o processo produtivo introduziu no dia-a-dia dos cidadãos novidades de consumo, que passariam a ser cada vez mais descartáveis.

Os processos e dinâmicas sociais são muito mais acelerados do que a natureza, o que acarreta uma produção de resíduos em volume muito superior à capacidade de assimilação e decomposição pelos diferentes agentes naturais.

Desse modo, a humanidade conheceu, no capitalismo, formas de produção e consumo que esgotam os recursos naturais e devolvem à natureza bens de consumo sob a forma de lixo. Esse processo, por seu caráter cíclico, cada vez mais se multiplica, dificultando para a natureza o trabalho de regeneração. A grande incógnita que permeia o todo é como a natureza vai seguir sua própria dinâmica, e aí cabe a pergunta – em que tudo isso será transformado?

No modelo capitalista, o que se ignorava de modo crescente eram as necessidades fundamentais do homem, à medida que este impunha, por meio da razão tecnológica, novos itens e necessidades que correspondiam a outros contextos econômicos e culturais. Tudo isso tem levado a uma abstração de valores, com critérios e atitudes desprovidas de uma concepção antropológica e holística.

Por essas razões, a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento considerou a necessidade de adoção de medidas com vistas a um novo tipo de desenvolvimento que possa, por um lado, garantir o progresso humano, não apenas em alguns lugares, por alguns anos, mas em todo o planeta até um futuro longínquo e que, por outro lado, contribua para a preservação do meio ambiente, conforme Nascimento (1995, p. 57), o qual afirma que, numa primeira fase da discussão sobre o tema, os “conceitos de Meio Ambiente e Desenvolvimento eram tidos como antagônicos”.

Para Silva (1995, p. 86), o meio ambiente se constitui em uma unidade que abrange bens naturais e culturais e compreende

(...) a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciam o desenvolvimento equilibrado da vida humana, aí incluídos todos os elementos que, de alguma forma, contribuam para a existência, a manutenção e o aprimoramento da vida e de sua qualidade, tais como: o patrimônio natural, paisagístico, histórico ou artístico.

É a partir da concepção de meio ambiente em sua totalidade que novas discussões estão sendo orientadas nos campos político e econômico, embora elas direcionem a tomada de decisões para a configuração de um novo padrão de relações políticas, econômicas, culturais e sociais.

1.3.1 Um Novo Padrão de Relações Econômicas e Políticas: Conflitos e Crises

Os impactos gerados pela globalização são, de forma geral, discutidos por pensadores, comunidades científicas, elaboradores de políticas, líderes locais, e as análises daí decorrentes, conforme aponta Capra (2004a), denotam uma nova economia que está conectada a uma variedade de “consequências danosas interconectadas – aumento da desigualdade e exclusão social, destruição da democracia, deterioração rápida e ostensiva do ambiente natural, aumento da pobreza e alienação”. Esse novo capitalismo ameaça e destrói comunidades locais mundo afora e, utilizando-se do que Capra (2004a) denomina como “uma biotecnologia mal concebida”, invade os ciclos naturais de reprodução, criando monocultura onde havia diversidade, transformando ecologia em engenharia e atribuindo valor à vida através de commodities, deixando claro que o capitalismo global, como concebido até este momento, “é insustentável e precisa ser fundamentalmente redesenhado”. Isto se converte no maior desafio deste século XXI, ou seja, modificar um sistema de valores que é a marca da economia global, de forma que ele se torne compatível com as necessidades e demandas humanas de dignidade e sustentação ecológica.

Ao discutir formalmente a temática deve-se, em primeiro lugar, segundo Capra (2004a), encarar os fatos de modo realista, ou seja, partindo da concepção de que a globalização econômica, tal como se apresenta, é fruto do pensamento consciente e, por isso, pode ser modificada. Aquilo que se denomina “mercado global” nada mais é do que um apanhado de máquinas que seguem princípios e uma programação fundada na ideia de que o ganho de dinheiro deve se sobrepor aos valores mais fundamentais, quais sejam eles: direitos humanos, democracia, proteção ambiental. Tais valores poderiam/deveriam ser incluídos nas redes eletrônicas de fluxo internacional e financeiro, no entanto, para Capra (2004a), a grande “questão crítica” neste ponto, “não é tecnológica, mas política”.

Entre as novas discussões orientadas nos campos político e econômico, encontram-se as ideias de Mueller (1998), que avalia as duas correntes da economia ambiental: a escola neoclássica e a economia da sobrevivência. Até muito recentemente não havia uma análise econômica que incorporasse as inter-relações existentes entre economia e meio-ambiente e ele assinala um ponto muito importante quando mostra uma discussão de Georgescu-Roegen (apud MUELLER, 1998, p. 67). Nessa discussão, o autor revela que essas escolas de pensamento “tratavam a economia como um processo isolado e autossustentado”, o que significou ignorar algo muito importante, que é o fato de a atividade econômica não poder “perdurar sem trocas contínuas com o meio ambiente que o afetam de forma cumulativa, e não pode deixar de ser afetado por tais alterações”, sendo que ele argumenta que esta era uma “epistemologia mecanicista”, à qual essas escolas estavam atreladas.

É por volta de 1960 que se inicia uma consciência crítica referente ao modelo de desenvolvimento econômico e os impactos de restrições ambientais sobre esse mesmo crescimento, e também deste sobre o meio ambiente. Três são os pontos em que a discussão mais evidencia sua urgência. Num primeiro momento, ocorreu um alargamento da arena de discussões sobre a poluição no Primeiro Mundo e, conforme Mueller (1998, p. 67) “tornou-se patente que, em algumas regiões de forte concentração da indústria e de veículos motorizados, a poluição e a degradação ambiental estavam atingindo níveis preocupantes”. Ele aponta ainda que, ao mesmo tempo em que essa consciência se solidificava em torno do problema, evidenciava-se o modelo da economia convencional que precisava se adequar a uma nova realidade.

Em segundo lugar, houve a crise do petróleo da década de 70, o que levou a uma imediata alta no preço do barril e a uma nova percepção acerca da base principal da economia: os combustíveis fósseis. Nesse momento inicia-se, “na opinião pública, a sensação de crescente escassez de petróleo”, principalmente porque a política de preços da OPEP funcionou, e acabou contribuindo mais ainda para a existência de “dúvidas sobre a viabilidade da continuação, por muito tempo, de crescimento intensivo em energia e recursos naturais”. Por fim, conforme Mueller (1998), o relatório do Clube de Roma trouxe uma análise catastrófica da evolução da sociedade e as possíveis consequências.

A busca de um desenvolvimento harmônico e sustentável passou a constituir o maior desafio da sociedade contemporânea. Paralelamente, a exaustão do modelo econômico ocidental, fortemente baseado no uso de recursos naturais, levou os formuladores de políticas públicas a considerar a tutela do meio ambiente como meta prioritária, especialmente nos países de Primeiro Mundo.

Tudo isso implica, por um lado, na redução de emissões e, por outro, na desaceleração do mercado, como também na formação de uma consciência ecológica com o objetivo de que, cada vez mais, os segmentos organizados da sociedade civil pressionem o mercado exigindo que as empresas também passem a incorporar a variável ambiental nas suas políticas internas, inclusive com a internalização das externalidades ambientais do processo produtivo, ou seja, a incorporação dos custos do processo produtivo pelas empresas e indústrias sem que haja o repasse subsequente do ônus desses custos ao consumidor final.

Isso significa pretender que os bens naturais deixem de ser considerados, conforme Antunes (2002), como *res nullius* - coisa de ninguém – e passem a ser reconhecidos como *res omnium* - coisa de todos. A tutela do meio ambiente, conforme esse autor, considerada até então missão dos integrantes das ciências naturais, passa a fazer parte, também, do cotidiano dos profissionais das ciências sociais.

Assim, profissionais das mais diversas áreas do conhecimento, como juristas, economistas, sociólogos, administradores, pedagogos entre outros profissionais, somam-se a biólogos, químicos, engenheiros-químicos, agrônomos, veterinários, geólogos, com o objetivo de superação da atual crise paradigmática com vistas à construção de um planeta ecologicamente habitável onde seja possível a vida com qualidade.

2. PROBLEMA AMBIENTAL: A DIMENSÃO REAL DA QUESTÃO

Sabe-se que, por muito tempo, perdurou a ideia, principalmente no senso comum, de que a natureza seria uma fonte inesgotável de recursos. Não se concebia uma relação homem-natureza baseada em uma visão global, ou seja, em relação com a biosfera que o cerca. “A tríade homem-natureza-tecnologia, vista como um processo linear sob a ótica positivista do desenvolvimento, estabelecia relações intrínsecas, justificáveis em função da satisfação das necessidades materiais do homem”, conforme Villa (1999, p. 145). Essa visão caiu por terra tão logo “os desequilíbrios biofísicos gerados no planeta” levaram à necessidade de uma discussão sob as formas adquiridas pelos impactos ambientais e os rumos das políticas dali em diante.

Conforme demonstra Barros-Platiau (2004), de forma geral as visões em política ambiental internacional e relacionadas à governança global trazem, em sua esteira, “uma distinção tripartite do meio ambiente em local/nacional/global, transfronteiriço/bens comunais globais/patrimônio comum da humanidade ou, ainda, em natureza, demografia e tecnologia”. A abordagem adotada aqui é aquela utilizada pela autora, e que diferencia “Terra” e “Mundo”, ou seja, aquela que distingue conceitos de “espaço físico” e de “espaço humano”. De forma prática se torna difícil criar uma distinção entre os dois conceitos. Isso ocorre porque haveria uma dificuldade de operacionalização, já que mesmo o espaço dito “físico” é resultante dos processos de construção da realidade humana, ou seja, esses processos dependem muito de como os seres humanos apreendem seus sentidos, e também como os compreendem.

Primeiro pretende-se elucidar as ideias acerca do que define o “problema ambiental”, conforme Barros-Platiau (2004), numa perspectiva de sistema internacional, levando-se em conta questões pertinentes como a que se relaciona com a redefinição da soberania e o surgimento de novos atores na composição do cenário. É esse elo que relaciona a problemática ambiental e as relações internacionais, ou seja, as fórmulas perseguidas com o intuito de se chegar à uma gestão coletiva, dada a natureza do problema e é ele que permite, também, que se compreenda um dos pontos mais centrais ainda na discussão, ou seja, conforme Barros-Platiau (2004, p.4) “que os problemas que constituem essa crise perpassam

as tradicionais fronteiras territoriais dos Estados nacionais” e também porque a gestão do meio ambiente deve ser coletiva.

Para compreender essa realidade, deve-se considerar, conforme Barros-Platiau (2004, p.4) a realidade circundante como uma “superposição de duas esferas”, uma denominada “mundo” – e que compreende as interações políticas, econômicas e sociais entre os indivíduos do globo e a outra, denominada “terra” – inclui a capacidade de apreensão do conjunto das coisas físicas ou naturais. A crise ambiental é, portanto, o reflexo da “incongruência entre TERRA e MUNDO” – onde um é o espaço físico e outro é o espaço socialmente construído. Sendo assim, a solução, de acordo com Barros-Platiau (2004), estaria na convergência entre eles.

Originalmente, o pensamento ecológico possui três concepções de pensamento, conforme Barros-Platiau (2004): a primeira, antropocêntrica, baseada na Bíblia e na economia clássica de Thomas Malthus, considera a “Terra como um conjunto de recursos à disposição da sociedade”. De acordo com Malthus, pode-se definir a “crise ambiental como recursos finitos para uma população exponencialmente crescente”. A segunda visão, denominada geocêntrica, parte das hipóteses de Gaia e Lovelock, segundo as quais a Terra englobaria o Mundo. A terceira concepção é um misto das visões antropocêntricas e geocêntricas.

O novo pensar ecológico, caracterizado pelo respeito à natureza, a sociedade retroalimentada ciclicamente e o desenvolvimento sustentável são aspectos que representam muito dos antigos conceitos de ‘liberdade dos modernos’, forjados no princípio dos direitos individuais e da propriedade privada que caracterizam uma ética da modernidade.

Segundo Touraine (1994, p. 386), “a partir da metade do século XIX, a ideia de modernidade foi cada vez mais recoberta pela ideia de modernização, pela mobilização de recursos não econômicos e não modernos visando assegurar um desenvolvimento que não pode ser espontâneo, endógeno”.

Para ele, esses dois movimentos, modernidade e modernização, se conjugaram para apagar a primeira imagem da modernidade cuja força total vinha do seu papel libertador e, à medida que os antigos regimes desaparecem, por decomposição ou deposição, os movimentos de libertação se esgotam e a sociedade moderna se reencontra prisioneira de seu próprio poder por um lado e, por outro, prisioneira das condições históricas e culturais que determinaram sua evolução e, por fim, sua decadência. Ao fim do século XX, a modernidade

desaparece e, da crise de sua decadência é que surge a atual modernidade, ou pós-modernidade, como é chamada por alguns.

Muitas das atuais tendências do desenvolvimento, nesse período de atual modernidade, ou pós-modernidade, resultaram em um número cada vez maior de pessoas pobres e vulneráveis, além de causar danos ao meio ambiente. Isso porque o homem não possui a terra, é junto com a terra, constatação que apresenta uma dimensão inter-relacional. Dessa forma compreende-se que mesmo somente o ato de nascer traz, à vida, o direito natural de usufruir e desfrutar da terra. A partir dessa concepção, depreende-se que isso significa, para o homem, mudar de consumidor para pessoa e de indivíduo para sujeito, conforme Touraine (1994), possibilitando-lhe o exercício de sua própria capacidade de liberdade.

É essa concepção que confere, também, uma nova forma de abordagem para os níveis de degradação ambiental. O aumento desses níveis vem aos poucos criando uma consciência por parte dos homens para a necessidade da preservação das condições ambientais, uma vez que as novas tecnologias levam à incompatibilidade entre preservação da qualidade ambiental e desenvolvimento econômico.

No entanto, na atual modernidade, apesar de questionar seu papel perante a natureza, o homem só se dá conta da amplitude do impacto negativo de suas ações voltadas ao desenvolvimento quando a natureza responde com eventos sazonais que colocam em risco a integridade humana. Esses eventos sazonais são, na maioria dos casos, provocados pelas mudanças climáticas decorrentes da ação antrópica.

2.1 MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Mudança de clima é, de acordo com a definição da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança de Clima, toda e qualquer mudança que possa ser, direta ou indiretamente, atribuída à atividade humana e que altere a composição da atmosfera mundial, somando-se àquela provocada pela variabilidade climática natural observada ao longo de períodos comparáveis.

As mudanças climáticas, direta ou indiretamente provocadas pela atividade humana, estão relacionadas, segundo Floriani (2004, p. 142) ao

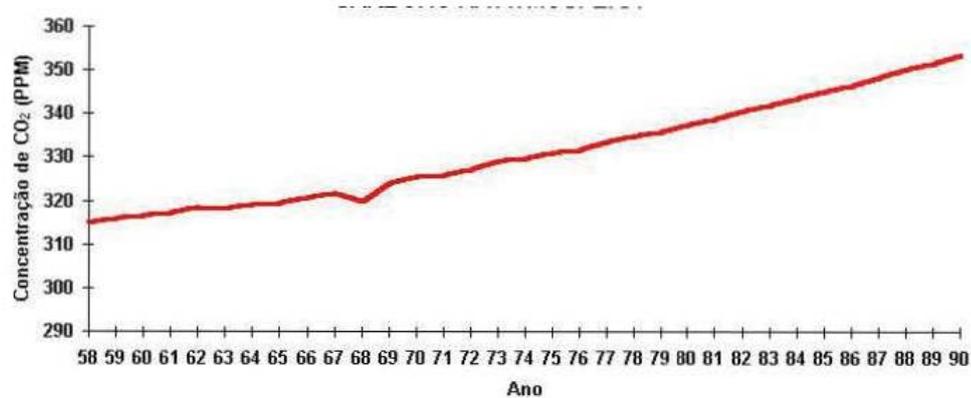
uso social dos recursos naturais, a relação sociedade-natureza, a mudança ambiental tanto local como globalmente, desmatamento, extinção de espécies, ruído, ar e outros fenômenos de contaminação ambiental, doenças por exposição tóxica, [...] uso dos agrotóxicos, poluição industrial, a produção de dejetos urbanos, políticas conservacionistas, produtos transgênicos, [...] hábitos de consumo etc.

O aumento dessas atividades humanas, em busca do desenvolvimento econômico, do conforto e das comodidades da vida moderna, tem provocado um aumento excessivo da emissão de gases de efeito estufa na atmosfera.

O efeito estufa é um fenômeno natural para manter o planeta aquecido e garantir a existência de vida na Terra. No entanto, ao serem lançados muitos gases de efeito estufa (GEEs) na atmosfera, devido ao aumento das ações do homem, o planeta se torna cada vez mais quente, acarretando o surgimento das mudanças climáticas, principalmente quando são lançados mais gases de efeito estufa (GEEs) do que as florestas e os oceanos são capazes de absorver. As principais ações realizadas pelo homem, responsáveis pelo efeito estufa, são a queima de combustíveis fósseis, como petróleo, carvão e gás natural e, no Brasil, o desmatamento.

Os gases de efeito estufa se acumulam por longos períodos de tempo, na atmosfera e, entre eles, pode ser citado o caso do CO₂, que é o principal gás de efeito estufa gerado por atividades humanas, cujo tempo de permanência na atmosfera é superior a um século. Esse acúmulo de gases existente, na atualidade, é resultado de um acúmulo ocorrido desde a Revolução Industrial e se originou nos países que hoje são desenvolvidos. Cabe ressaltar que um grande impulso foi dado às emissões com o avanço do capitalismo global e aumento da produtividade mundial a partir dos anos 50, como se pode verificar no gráfico 1:

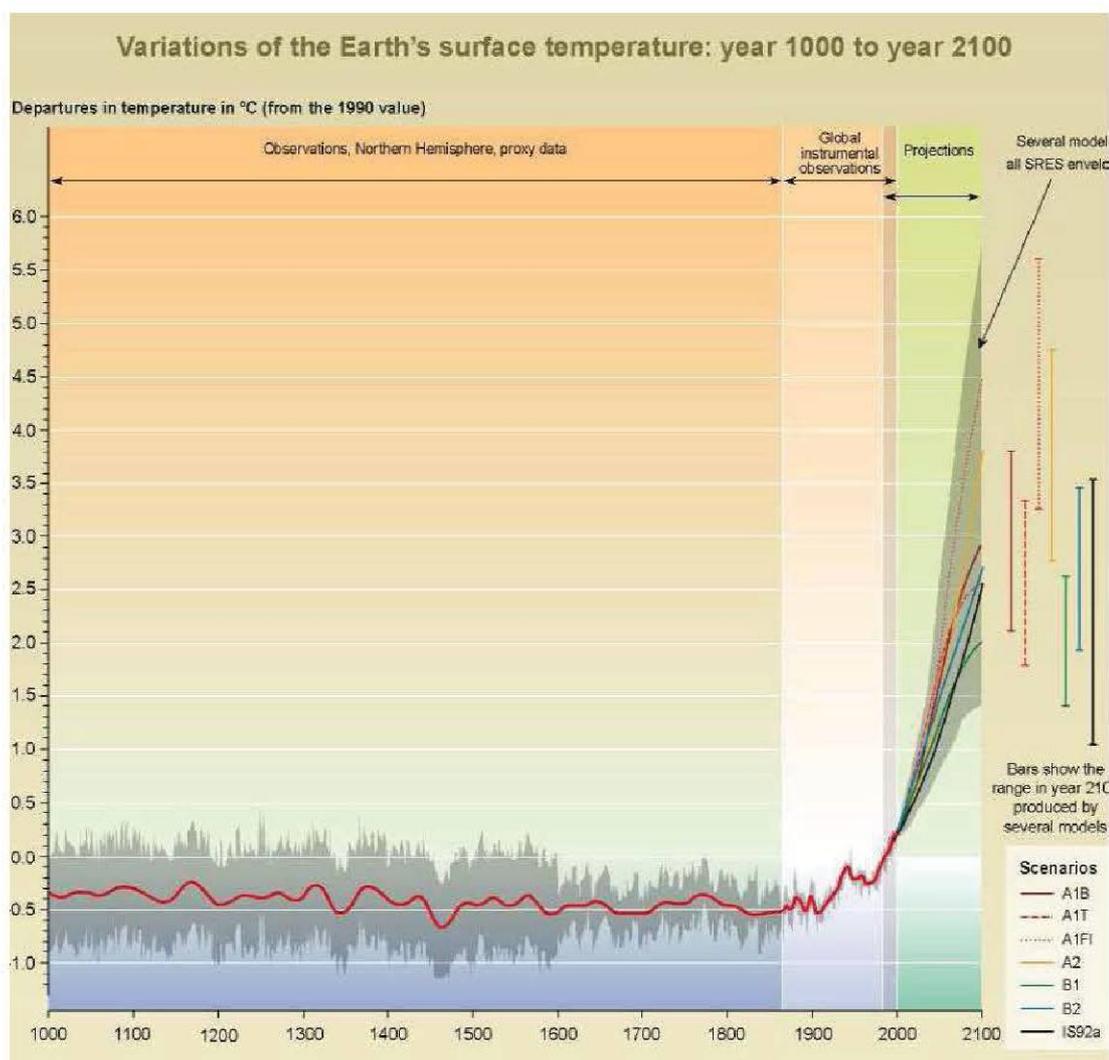
GRÁFICO 1 – VARIAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO MÉDIA MENSAL DE DIÓXIDO DE CARBONO NA ATMOSFERA



Fonte: <http://www.aquecimentoterrestre.hpg.ig.com.br/pmeioambiente.htm>

O impacto ao meio ambiente pode ser percebido pelo aumento na temperatura média do planeta (Gráfico 2). Esse fato pode levar à ocorrência de outros a serem considerados, como o degelo acentuado nos polos, o aumento do volume dos oceanos em decorrência desse degelo, bem como a extinção de espécies em determinadas regiões devido às alterações climáticas de ecossistemas.

GRÁFICO 2 – VARIAÇÕES NA TEMPERATURA DA SUPERFÍCIE DA TERRA: DESDE 1.000 ATÉ O ANO 2.100



Fonte: IPCC⁴

Com este aumento considerado na temperatura do planeta, muitos ecossistemas serão abalados e, com isso, a vida de milhares de pessoas também sofrerá modificações. Nesse contexto, um dado que deve ser levado em consideração é o impacto causado aos oceanos pela atividade humana, como a construção de portos e atividade pesqueira, que causam danos a mangues e baías, pois até a ocorrência da RIO-92 não havia registros disponíveis de que os gases agravantes de efeito estufa também estariam aquecendo os oceanos. Hoje, de acordo com dados do oceanógrafo Richard Barber, pesquisador da Universidade

⁴ Disponível em: <http://www.ipcc.ch/graphics/graphics.htm> Acesso em 10/10/2008

Duke, (apud KLESIOUS, 2002. p.85), “as águas oceânicas se movem, e se misturam por todo o planeta, levando o aquecimento local até regiões mais distantes”.

No caso dos recifes de coral, que abrigam uma quarta parte de todas as espécies marinhas, pode-se notar que: “nos últimos 50 anos os oceanos perderam 27% de seus corais – 16% apenas durante o El Niño de 1998”, conforme Klesius (2002. p. 85).

O aquecimento global é responsável, ainda, por situações diferenciadas em todo o planeta uma vez que, por exemplo, no Círculo Ártico, o solo permanentemente congelado começa a derreter e, em regiões frias, lagos e rios congelam mais tarde e descongelam mais cedo a cada ano. Devido a essas variações, espécies animais e vegetais avançam para o norte e para altitudes maiores, transformando o padrão migratório de animais como ursos polares, borboletas e belugas, além do fato que

as geleiras somem num ritmo acelerado do pico de montanhas em todo o mundo. Bancos inteiros de corais são dizimados à medida que o mar fica quente demais para a vida. Em regiões da Ásia e da África, a seca virou lugar-comum. Fenômenos como o El Niño, que provoca um caos climático no leste do Pacífico, ocorrem com frequência cada vez maior. Tempestades no mundo todo estão mais e mais intensas⁵.

Após a década de 80, todas as evidências científicas apontavam as emissões de gases de efeito estufa como resultado das atividades humanas e, com isso, temas como mudanças do clima global, camada de ozônio, etc., começaram a ser alvo de preocupação geral para a opinião pública. Muitos cientistas concordam quando se fala do aumento da temperatura do planeta e são mais unânimes quando afirmam que os carros, fábricas e usinas emitem gases causadores de efeito estufa. Segundo estudo publicado pela Revista National Geographic Brasil – A Saúde do Planeta, “a temperatura média da Terra subiu 0,5 grau no último século, e já se projeta para 2100 uma elevação que pode ser de 1,4 grau até 5,8 graus” (centígrados). Segundo o mesmo estudo, as previsões para as concentrações de carbono na atmosfera são ainda mais pessimistas e afirmam que esse gás “deve dobrar em meados deste século”. Como resultado desse calor fora dos padrões aceitáveis para a vida natural, “um terço dos habitats terrestres pode sumir”, conforme Klesius (2002. p. 85).

⁵ Informação disponível em: <aquecimentoterrestre.hpg.ig.com.br/pmeioambiente.htm> Acesso em: 24/03/02.

A atmosfera é uma mistura de gases, dos quais 90% são representados pelo nitrogênio (N₂) e oxigênio (O₂). Outros gases estão presentes nessa composição, mas em quantidade muito menor. Os “gases de efeito estufa” são: dióxido de carbono (CO₂), ozônio (O₃), metano (CH₄), e óxido nitroso (N₂O), juntamente com vapor d’água (H₂O). Eles são os responsáveis pelo efeito estufa porque possuem a característica de reter o calor e criam uma verdadeira estufa ao redor do planeta.⁶

O dióxido de carbono, o metano e o óxido nitroso são os gases mais polêmicos na atualidade. Entre eles, o dióxido de carbono (CO₂) é considerado o maior vilão, pois o seu número de emissões chega a quase 55% e, de acordo com cientistas, a sua permanência na atmosfera é de aproximadamente 10 décadas⁷. No entanto o CO₂, quando em quantidades menores na atmosfera, permite a passagem da radiação solar e evita a liberação de radiação infravermelha emitida pela Terra. Esse efeito estufa natural mantém a temperatura do planeta para que possa haver vida, pois sem ele nosso mundo seria um deserto gelado, mas com o aumento da concentração desse gás, a temperatura tende a sofrer elevação.

Sherry Rowland (apud KLESIOUS, 2002, p. 85), é químico da atmosfera, e desenvolve pesquisas na Universidade da Califórnia sobre metano e outros gases que aprisionam o calor na atmosfera. Ele acredita que a compreensão geral das pessoas melhorou muito em relação à década passada no que se refere ao efeito estufa, mas aponta que ainda há motivos para alarme, considerando-se a quantidade de combustíveis fósseis utilizados pelo homem, apesar das discussões e informações veiculadas sobre o aquecimento do planeta.

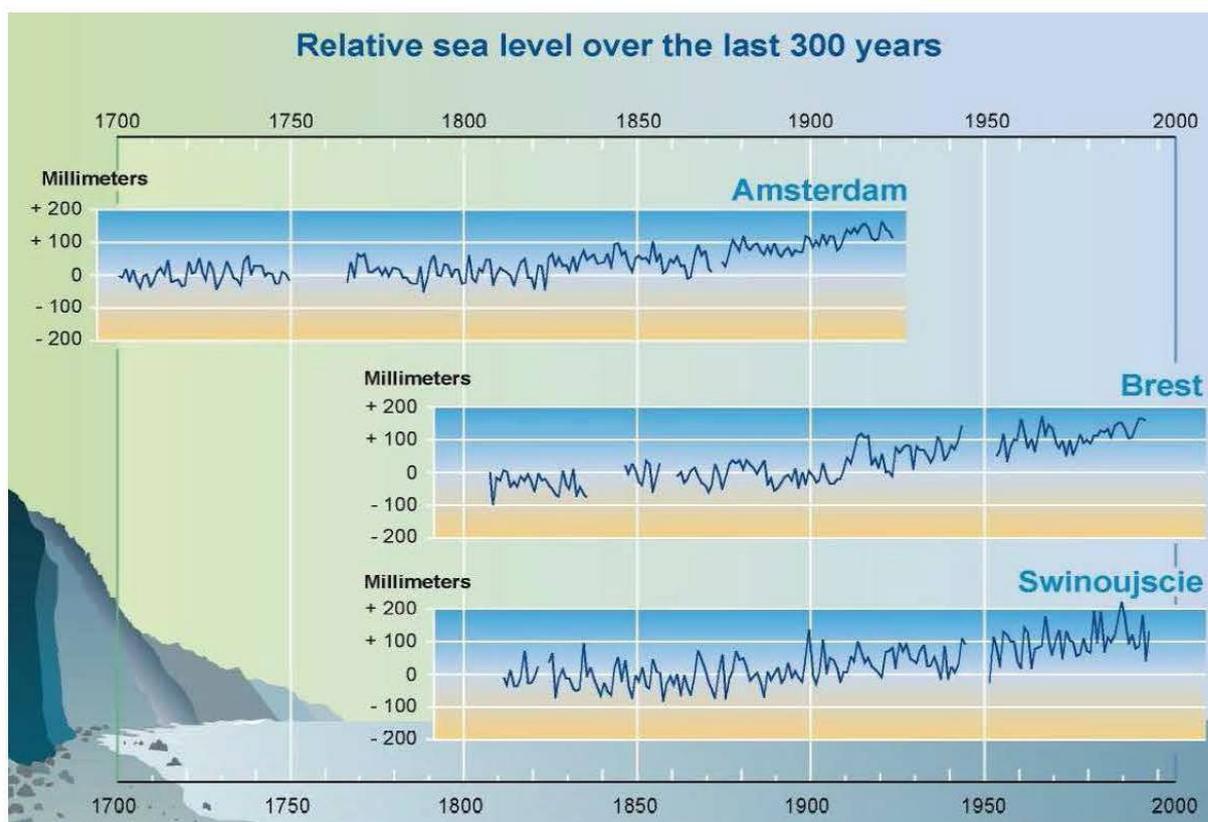
O aumento de gases de efeito estufa, provocado pelo processo industrial, acentuado nos últimos anos do século anterior, é a evidência maior do efeito estufa, conseqüentemente do aquecimento global, mas junto com esse fenômeno existe outro que pode ser tão perigoso quanto o primeiro: o aumento do nível do mar em várias regiões do planeta, como Amsterdam (Mar do Norte, Holanda), Brest (Oceano Atlântico, França) e Swinoujscie (Mar Báltico, Polônia) apresentado no Gráfico 3. Esse aumento ocorre a cada dia, como resultado do calor que derrete geleiras inteiras. Em muitos casos, os impactos ambientais poderão ser irreversíveis, com a possível ocorrência de tragédias como enchentes e inundações com países

⁶ LEGGET, 1992 e GLOBAL COMMONS INSTITUTE, sd.

⁷ Disponível em: <www.greenpeace.org> Acesso em: 28/10/01.

insulares ou cidades em zonas costeiras uma vez que, com a mudança de clima, a inundação é um fato a ser considerado em médio e longo prazo.

GRÁFICO 3 – AUMENTO RELATIVO DO NÍVEL DOS MARES NOS ÚLTIMOS 300 ANOS



Fonte: IPCC⁸

Deve-se, ainda, ressaltar que a elevação dos níveis da água do mar e da temperatura dos oceanos causadas pelo aquecimento global pode devastar a economia de diversos países do Pacífico Sul nos próximos 20 anos. Essa pesquisa foi encomendada e seus resultados, divulgados pelo grupo ambientalista Greenpeace, apontam uma estimativa de elevação de 12 a 20 centímetros no nível do mar, fato que pode contribuir para o desaparecimento de nove países da Polinésia e da Micronésia, acarretando um prejuízo de US\$ 2 a US\$ 2,6 bilhões nos próximos 20 anos. Esses países, que se localizam nas ilhas baixas do Pacífico, vêm denunciando há anos, em encontros mundiais, as consequências que podem ocorrer pelo aumento da temperatura global.

⁸ Disponível em: <<http://www.ipcc.ch/graphics/graphics.htm>>. Acesso em 10/10/2008.

O documento do Greenpeace revela, a respeito da elevação do nível das águas dos oceanos, que estas provocariam a morte de grandes áreas de recifes de coral. “O aumento do nível do mar, a presença mais constante de ciclones e a diminuição da alcalinidade devem matar os corais, que deixariam de ser os organismos dominantes dos recifes nos próximos 20 a 50 anos”. Esses são eventos que, além dos efeitos visíveis imediatos, terão os agravantes geopolíticos, sociais, espaciais, territoriais, que poderão atingir especificamente algumas ilhas, como Tuvalu e Kiribati, que são atóis de corais, habitadas por uma pequena população, e que se encontram poucos metros acima do mar que, pela sua localização geográfica e altitude, estão mais vulneráveis⁹.

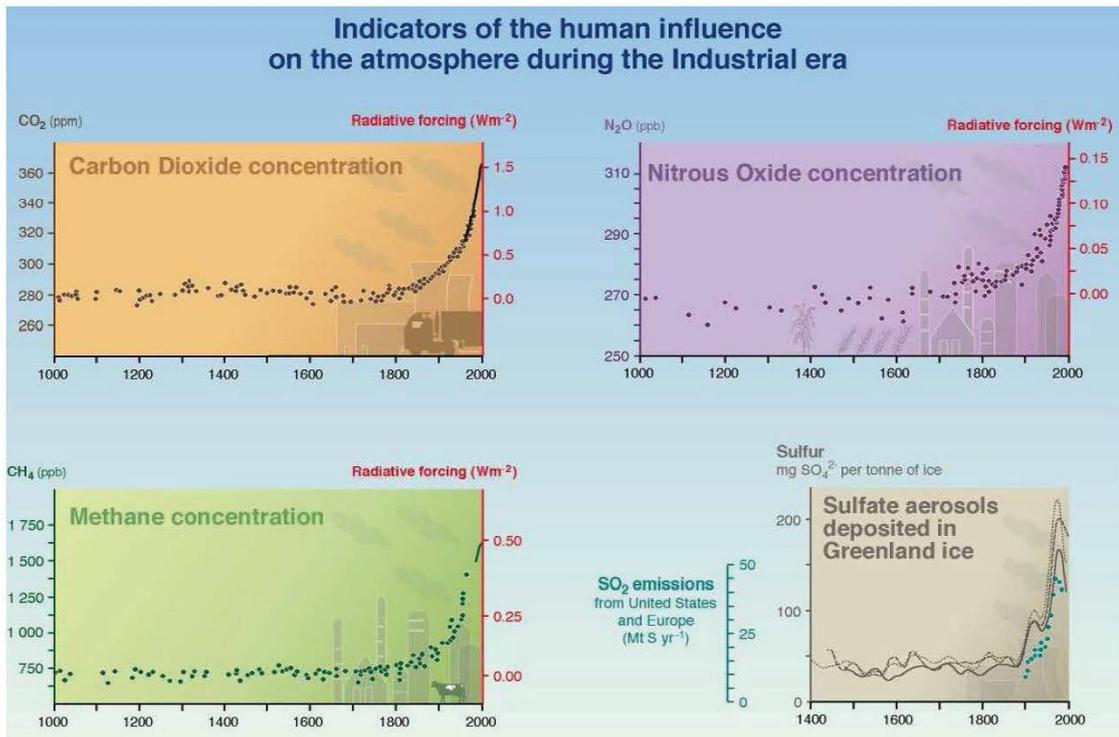
Embora a preocupação com o aquecimento global seja um tema emergente neste início de século, suas raízes históricas remontam a períodos anteriores, quando as ações do homem sobre a natureza intensificaram-se motivadas pelo surgimento das bases que fundamentarão a revolução industrial e o processo capitalista.

2.2 O AQUECIMENTO GLOBAL: ANTROPIA

Com o início da Revolução Industrial, conforme (MAGNOLI, 2004), e após os avanços científicos que se seguiram, iniciou-se um processo de pesquisa com a produção de alguns trabalhos que já alertavam sobre os efeitos da poluição gerada pelas minas e fábricas, trabalhos esses voltados inicialmente para a saúde dos trabalhadores. Foram os processos revolucionários na política, das lutas pela independência e luta contra a escravidão que forjaram a história política, econômica e social que acabaram por ocultar temporariamente a discussão focada na temática ambiental até meados do século XIX.

GRÁFICO 4 – INDICADORES DA INFLUÊNCIA HUMANA SOBRE A ATMOSFERA DESDE O INÍCIO DO PROCESSO MUNDIAL DE INDUSTRIALIZAÇÃO

⁹ Informação disponível em: <www.greenpeace.org>. Acesso em 24/03/02.



Fonte: IPCC¹⁰

Historicamente, a relação do homem com a natureza sempre teve um caráter subserviente, pois os recursos naturais eram por ele utilizados como se fossem inesgotáveis – não se considerava que esses recursos poderiam esgotar-se ou, o que é pior, não se pensava que determinadas ações que, naquele momento, eram consideradas normais e mesmo necessárias, poderiam se constituir em armas que se voltariam contra a própria espécie humana.

Sabe-se que, a partir da Idade Média, na Europa, o homem já derrubava florestas com o objetivo de expandir as terras cultiváveis, forçado pelo crescimento econômico e populacional que criava a necessidade de se produzir cada vez mais madeira e carvão, combustíveis necessários à expansão industrial. Esses fatores levaram ao desmatamento, na Europa, (exceto na Federação Russa), como também na Ásia, sendo que quase 70% das florestas originais foram derrubadas no período que vai do século XIX ao início do século XX. Esse processo atinge atualmente 46% das matas originais do planeta. De um total de 62,2 milhões de km², resta hoje pouco mais da metade - 33,4 milhões de km². Entre 1960 e 1990, um quinto das florestas tropicais foi destruído, principalmente na Ásia e América Latina. Sabe-se, ainda, que cerca de 17 milhões de ha de florestas tropicais são desmatados

¹⁰ Disponível em: < <http://www.ipcc.ch/graphics/graphics.htm> >. Acesso em 10/10/2008.

anualmente, segundo levantamento do WWF (World Wildlife Found) e Centro Mundial de Monitoramento e Conservação (WCMC). No entanto, documentos desses mesmos órgãos informam que ainda há florestas remanescentes, as quais se localizam na zona boreal da Federação Russa e do Canadá, na Amazônia e no Congo¹¹.

Enquanto nesses países a grande preocupação e atuação concentram-se no monitoramento da selva Amazônica como se a mesma constituísse uma área universal, deixam de fora os problemas ambientais universais gerados por eles próprios, denominados por George Bush como países de 1° mundo e desenvolvidos. Entre os problemas gerados por esses países estão a destruição da camada de ozônio, a chuva ácida e o efeito estufa, além de outros, que se constituem em apenas alguns dos efeitos devastadores da poluição no mundo, todos agravados nos países pobres, onde não há sequer mínimas condições de saneamento.

Grande parte dos gases causadores do efeito estufa vêm da queima de combustíveis fósseis (carvão, petróleo e derivados) ou de florestas (Quadro 1). É um fenômeno natural e responsável pela manutenção na vida na terra, mas a própria natureza libera gases, como o metano, proveniente da decomposição animal ou vegetal. No quadro abaixo estão relacionados os principais gases causadores do efeito estufa e o tempo em que permanecem na atmosfera.

¹¹ Estuda Web. Desmatamento. Disponível em:
<http://www.estudaweb.hpg.ig.com.br/meio_ambiente /problemas_ambientais/desmatamento.htm>.
Acesso em: 20/09/2003.

QUADRO 1 – GASES RESPONSÁVEIS PELO EFEITO ESTUFA

GÁS	DURAÇÃO	ORIGEM
Dióxido de Carbono (CO ₂)	120 anos	Natural: oceanos, decomposição vegetal e respiração animal. Humana: queima de combustíveis fósseis (carvão, petróleo e gás).
Metano (CH ₄)	10 anos	Natural: decomposição animal ou vegetal. Humana: resíduos gasosos, gado e produção de petróleo.
Óxido Nitroso (N ₂ O)	150 anos	Natural: decomposição sob a terra. Humana: fabricação de fertilizantes e combustão de petróleo.

Fonte: Departamento de Energia dos EUA (apud. DIAS, 2006, p. 118).

A industrialização acelerada e a emissão de poluentes no ar contribuem, também, para o aumento na concentração desses gases, principalmente do CO₂, originado, entre outros fatores, pela queima de combustíveis fósseis que não estão sendo absorvidos em quantidade suficiente pela vegetação existente no planeta. O desmatamento de florestas também compromete a dissipação de calor, pois as árvores absorvem dióxido de carbono. O acelerado consumo energético, no ápice da industrialização mundial, a partir da década de 1950, provocou um acelerado aumento da produção/demanda de energia elétrica no planeta, notadamente a partir de fontes consumidoras de combustíveis fósseis pois a demanda, a partir da Revolução Industrial, foi baseada fundamentalmente nesses combustíveis (carvão, gasolina e óleos minerais), o que provocou o acúmulo de uma quantidade significativa de gases na atmosfera nos últimos 250 anos, que afeta a temperatura e clima do planeta de forma global.

De acordo com a *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC, 2004), o Brasil ocupa o 16º lugar entre os países que mais emitem gás carbônico para gerar energia. Mas, se forem considerados também os gases do efeito estufa liberados pelas queimadas e pela agropecuária, o país é o quarto maior poluidor (em % das emissões totais de gases do efeito estufa), conforme ilustra a tabela 1.

QUADRO 2 – PAÍSES E PERCENTUAIS DE EMISSÃO DE GEES

	PAÍSES	%
1.	Estados Unidos	15,8
2.	China	11,9
3.	Indonésia	7,4
4.	Brasil	5,4
5.	Rússia	4,8
6.	Índia	4,5
7.	Japão	3,2
8.	Alemanha	2,5
9.	Malásia	2,1
10.	Canadá	1,8

Fonte: GUIA DO MUNU, 2006

2.3 PERCEPÇÕES DE ATORES SOBRE A GESTÃO DOS RECURSOS NATURAIS – O CASO DO BRASIL

O reconhecimento da importância dos recursos ambientais brasileiros, assim como a gestão do meio ambiente constitui-se uma atividade recente, que remonta ao período do descobrimento quando, em carta escrita em Porto Seguro, datada de 1º de maio de 1500, enviada ao Rei de Portugal, Pero Vaz de Caminha¹² relata sua impressão acerca da nova terra, as belezas naturais encontradas e o patrimônio existente neste país.

Na carta, redigida pelo escrivão da frota ao rei D. Manuel, considerada o primeiro documento e também primeiro texto literário da nossa história, tem-se a narrativa, em 27 páginas de texto, sobre a primeira impressão de uma terra intocada por uma forma de desenvolvimento, já verificada naquela fase em grande parte da Europa. O objetivo da narrativa foi o de demonstrar, da forma mais clara, o que estava sendo observado na terra nova. Ele admitiu, ao rei, que chegariam às suas mãos outras narrativas, mas fez questão de registrar suas impressões, com toques de crônica por meio da qual apresenta uma natureza rica e intocada, apenas usufruída por uma classe indígena, que no momento aqui habitava. Ele afirmou, também, que não faria mais do que descrever bem o que via, sem melhorar nem piorar, somente o que lhe pareceu nas primeiras impressões.

¹² Documento eletrônico, página virtual da Biblioteca Nacional, citado por Pádua, 1987. Disponível em <<http://www.cervantesvirtual.com/portaf/FBN/presentacion.shtml>>. Acesso em 05/04/2001.

Em todo o extenso documento percebe-se, portanto, uma descrição dos habitantes encontrados, seu meio e seu modo de vida, que já naquela época contrastava com os conceitos de “civilização” ou “sociedade”. A abundante reserva de recursos naturais encontrada, naquele momento ainda era desconhecida, mas em seus primeiros contatos com os indígenas, em uma comunicação mais gestual do que falada, pode-se perceber que ali poderia ser encontrada uma variedade incontável de produtos da natureza ainda nem conhecidos.

Em trecho da carta, tal constatação se torna muito visível:

O Capitão, quando eles vieram, estava sentado em uma cadeira, bem vestido, com um colar de ouro mui grande ao pescoço, (...) e nós outros que aqui na nau com ele vamos, sentados no chão, pela alcatifa. Acenderam-se tochas. Entraram. Mas não fizeram sinal de cortesia, nem de falar ao Capitão nem a ninguém. Porém um deles pôs olho no colar do Capitão, e começou de acenar com a mão para a terra e depois para o colar, como que nos dizendo que ali havia ouro. Também olhou para um castiçal de prata e assim mesmo acenava para a terra e novamente para o castiçal como se lá também houvesse prata (...) Mostraram-lhes um papagaio pardo que o Capitão traz consigo; tomaram-no logo na mão e acenaram para a terra, como quem diz que os havia ali. Mostraram-lhes um carneiro: não fizeram caso. Mostraram-lhes uma galinha, quase tiveram medo dela: não lhe queriam pôr a mão; e depois a tomaram como que espantados (...)

Os recursos naturais, em suas variadas formas, interessavam aos descobridores os quais, em suas andanças, descobriam cada vez mais sinais da grande fonte que haviam encontrado: “Andamos por aí vendo a ribeira, a qual é de muita água e muito boa. Ao longo dela há muitas palmas, não muito altas, em que há muito bons palmitos. Colhemos e comemos deles muitos”. Com relação às aves, ele comenta que o que percebeu foi que, como os arvoredos eram muitos e muito grandes, “e de infinitas maneiras”, não duvidaria que aqui existissem muitas aves. Ele ainda narra que “foi o Capitão com alguns de nós um pedaço por este arvoredo até uma ribeira grande e de muita água que, a nosso parecer, era esta mesma, que vem ter à praia, e em que nós tomamos água. (...), e segue detalhando: “ali ficamos um pedaço, bebendo e folgando, ao longo dela, entre esse arvoredo, que é tanto, tamanho, tão basto e de tantas plumagens, que homens as não podem contar”.

Esta terra, Senhor, me parece que da ponta que mais contra o sul vimos até à outra ponta que contra o norte vem, de que nós deste porto houvermos vista, será tamanha que haverá nela bem vinte ou vinte e cinco léguas por costa. Tem, ao longo do mar, nalgumas partes, grandes barreiras, delas vermelhas, delas brancas; e a terra por cima toda chá e

muito cheia de grandes arvoredos. De ponta a ponta, é toda praia parma, muito chá e muito formosa. (...) Pelo sertão nos pareceu, vista do mar, muito grande, porque, a estender olhos, não podíamos ver senão terra com arvoredos, que nos parecia muito longa.

Ele finaliza a carta afirmando que ainda não havia encontrado de fato nem ouro, nem prata, muito menos outros tipos de metal, ou ferro, nem os puderam ver, mas afirmava ser um local de clima muito bom onde as “águas são muitas; infindas. E em tal maneira é graciosa que, querendo-a aproveitar, dar-se-á nela tudo, por bem das águas que tem”. Esse pensamento relativo à infinitude dos recursos naturais, como se observa na narrativa mencionada, perpassa não só a história do Brasil, mas a própria história da humanidade, e remete ao pensamento de Malthus, que discute a relação entre a produção de meios de subsistência e a evolução demográfica. Segundo ele, o crescimento populacional apresentaria um crescimento em progressão geométrica, enquanto a produção de alimentos cresceria seguindo uma progressão aritmética. Dessa forma, haveria um crescimento populacional em maior escala do que os recursos necessários para sua sobrevivência, o que acabaria resultando em fome e miséria.

Essas afirmações são verdadeiras tanto mais que, até há pouco tempo, os recursos ambientais eram tratados de forma isolada, principalmente no Brasil, razão pela qual os instrumentos e os mecanismos necessários à gestão do meio ambiente ainda não estavam desenvolvidos e aperfeiçoados em sua plenitude. Por outro lado, as estruturas de Governo que foram sendo desenvolvidas ao longo do tempo para atender às demandas da sociedade, no que se refere à conservação e à preservação dos recursos naturais, estavam mais voltadas para o incentivo do desenvolvimento econômico, no qual a exploração desses recursos era apenas mais um elemento.

Até a década de 50, não havia no Brasil uma preocupação visível na política em relação aos aspectos ambientais. As normas existentes limitavam-se aos aspectos relacionados com o saneamento, a conservação e a preservação do patrimônio natural, histórico e artístico, e na busca de soluções para os problemas provocados por secas e enchentes.

Atualmente, essa preocupação tornou-se um assunto universal, à medida que os efeitos sofridos pelo meio ambiente podem afetar nações vizinhas, ou até mesmo todos os seres vivos do planeta Terra. Sabe-se, hoje, que várias catástrofes

ocorridas por tempestades, maremotos, vendavais, nada mais são do que o reflexo da ação do homem sobre o seu meio.

Os países desenvolvidos, de modo geral, foram desmatados de maneira indiscriminada e, atualmente, buscam reverter a situação impondo regras aos países em desenvolvimento para que estes prossigam com seus avanços, porém sem cometer os mesmos erros que cometeram.

Para o Ministro do Meio Ambiente, José Sarney Filho, não deve existir uma preocupação quanto à questão da soberania da Amazônia pois, segundo ele mesmo afirma, “é apenas uma atualização dos temores do passado, eu acredito que o Brasil tenha a plena capacidade de deter o processo de devastação, sendo o único responsável por seu monitoramento e preservação, pois esta é uma área de atuação exclusiva da União no que diz respeito ao seu controle”¹³.

Sua posição demonstra o desejo do governo brasileiro de separar as atribuições no que tange à questão das responsabilidades. Torna-se difícil, em termos ambientais, definir quem é responsável pelo quê, e quem irá pagar pelos custos de sua reposição. Esta, como se sabe, se dá a longo prazo, bem como é a longo prazo que serão sentidos os efeitos do crescimento acelerado sem medidas imediatas que tenham como objetivo reverter até onde se possa seu processo.

Dessa forma, os países devem lutar pelos direitos de seus cidadãos, uma vez que o subdesenvolvimento é uma das mais frequentes causas da poluição do mundo atual, devendo, portanto, o controle da poluição ambiental ser considerado um subprograma de desenvolvimento, e a ação conjunta de todos os governos e organismos supranacionais deve convergir para a erradicação da miséria no mundo.

¹³ Jornal do Senado nº 968 – 21/10/2000, p.8.

2.4 POSICIONAMENTOS DIFERENCIADOS SOBRE O DEBATE (DIFERENÇAS ENTRE ESTATAIS E NÃO ESTATAIS)

No sistema internacional policêntrico¹⁴, de acordo com Villa (2001, p. 73), “os sujeitos que compõem o ator coletivo de segurança não são homogêneos quanto aos recursos e capacidades de que dispõem no processo de elaboração de decisões sobre os temas globais”. Não é que se busque uma equivalência de capacidades de influência, porque isso talvez nem seria possível mas, em relação a essa questão, Dupas (apud Villa, 2001, p. 73) argumenta que está longe de se poder comparar

a capacidade de influência de um ator transnacional e uma ONG ambientalista, mesmo relevante como o Greenpeace. Nem de longe se pode comparar a capacidade de influência (...). segundo relatórios da UNCTAD, as companhias multinacionais controlam um estoque de investimentos diretos de 2 trilhões de dólares (33% do global), além de 1/3 do fluxo comercial mundial ocorrer entre elas mesmas. De acordo com o mesmo relatório, as transnacionais movimentavam um volume anual de vendas e serviços de 5,4 trilhões de dólares. Assim, só as dez maiores empresas mundiais faturaram, em 1995, U\$ 1,5 trilhões, sendo este número equivalente ao PNB de Brasil, México, Argentina, Chile, Colômbia e Peru juntos.

Nesse contexto, configura-se a criação de uma nova percepção acerca do sistema internacional, que não mais se limita ao Estado como peça-chave, pois a concorrência pelos recursos de poder mundial transcende e ultrapassa fronteiras, como também vai muito além da noção realista baseada num sentimento de vida “à sombra da guerra”, conforme Aron (apud VILLA, 2001, p. 73).

Muitos são os fatores que contribuem para esse desenvolvimento e posicionamentos distintos, entre eles as forças econômicas transnacionais, representadas por Estados, Instituições Privadas e Organizações Internacionais que, de certo modo, conduzem os rumos das nações, das pessoas que nelas vivem e dos recursos naturais, cada vez mais escassos, que se encontram em seus territórios. Para Morin (2005, p. 17), “a instituição científica suporta coações tecnoburocráticas próprias dos grandes aparelhos econômicos ou estatais, mas nem o Estado, nem a indústria, nem o capital são guiados pelo espírito científico: utilizam os poderes que a investigação científica lhes dá”.

¹⁴ O sistema policêntrico não permite o mesmo acesso aos meios porque há uma “assimetria ou hierarquia” dos atores que dele fazem parte.

Resulta, desse processo, que os centros de decisão transnacionais descentralizados, ou seja, aqueles que não correspondem aos assuntos militares, demonstram a inserção de diversos atores no processo decisório, o que permite que se compreendam seus efeitos e reflexos ao atingir a autonomia do Estado. Para Villa (2001, p. 71), “foi afetada a capacidade do Estado de agir e fixar objetivos políticos” e, entre esses objetivos, pode ser citada a “função soberana de discricionariedade para regulamentar o acesso territorial dos atores transnacionais vê-se relativizada pelas restrições impostas pelos processos transnacionais”.

O processo de redefinição do conceito de sistema internacional significa, entre outras coisas que, com a redefinição do conceito e da prática do sistema internacional, se unem ao que Villa (2001, p. 71) denominou de “unidades políticas” as chamadas “unidades sociais” as quais, pela natureza e diversidade de seus temas são, segundo ele, passíveis de entrar numa guerra geral. O sistema policêntrico, onde ocorre tal interação, coloca um papel de destaque nos fins que se objetivam: “valores como bem estar material, social, psíquico e cultural em favor dos cidadãos”, o que equivale a dizer que tais valores não são mais almejados somente pelo Estado nacional, como sempre ocorreu, mas por aquilo que Villa (id., ib.) denominou de “sistema internacional policêntrico” .

Seguindo as ideias de Nye (2002) acerca da visão desse sistema, tem-se a confirmação da ocorrência de conflitos relacionados às questões de segurança nacional tradicional, passíveis de conduzir a um conflito, os quais se somam a novos temas nos tempos atuais, como o aquecimento global e a camada de ozônio. Para ele, essa realidade leva à necessidade de construção de uma visão que parta do passado, e que não se aprisione a ele e que, mais ainda, seja capaz de compreender tanto as continuidades quanto as mudanças. Seria necessária então uma busca pela apreensão das políticas tradicionais e posterior adaptação à realidade atual.

Chega-se, nesse ponto, à discussão relacionada às formas tradicionais de política e análise para confrontar com a realidade complexa do sistema internacional, pois conforme indica Nye (2002, p.2), a realização de um governo mundial ainda é uma realidade distante, ainda que se vislumbre um cenário no qual “os estados independentes fossem abolidos”. Isso ocorre porque, conforme ele explica (2002, p.2), “os povos que vivem em quase 200 estados neste globo desejam a independência, culturas separadas e línguas diferentes”, e então

fenômenos como a busca pela independência e as questões de nacionalismos, ao invés de perderem a força, se acentuaram, e por isso, “em vez de menos Estados, este novo século provavelmente assistir ao aparecimento de mais”. É com base nisso, que Nye explica porque “um governo mundial não resolveria automaticamente o problema da guerra”, isto porque de alguma forma, a chegada ao consenso seria dificultada, como o é devido à multiplicidade de interesses e soberanias.

As diferenças entre as nações se tornam latentes sob alguns aspectos, principalmente no que se refere à políticas internas e externas. Isto ocorre, porque no sistema internacional não há um poder ‘regulador’, e por consequência o que se percebe são as diferenças legais, sociais e políticas que distinguem as políticas nacional e internacional. No que se refere ao âmbito interno, a obediência é resguardada pela polícia ou pelos tribunais que aplicam sanções aos transgressores. Já no caso do Direito Internacional percebe-se, conforme Nye (2002, p.4) que este “apóia-se em sistemas legais concorrenciais”, ou seja, num âmbito onde não há imposição comum. “Não existe uma polícia internacional para impor a lei”, deste modo, a força é o elemento que diferencia claramente as políticas internas e externas. É no “monopólio sobre o uso da força” que se verifica tal ocorrência, e no sistema internacional não há quem detenha o monopólio sobre o uso de tal força. Nas políticas nacionais ordenadas, o governo além de deter o poder do monopólio, ainda conta com o sentimento de comunidade, que com isso partilha sentimentos e criam um vínculo relacionado à padrões comuns de justiça.

Nye (2002) ainda explica que as questões ambientais discutidas neste trabalho, deram origem a infinitos debates, mas também deram origem a um sem número de organizações governamentais, que atualmente exercem pressão transnacionalmente. Sendo assim, conforme ele, (2002, p. 268), “a política interna da maioria dos países desenvolvidos revela um forte crescimento da preocupação ambiental”.

Viola (2002) vê nos conflitos de interesse entre os países desenvolvidos, emergentes e pobres, um dos fatores determinantes na dinâmica das negociações no processo de estabelecimento do regime de mudança climática. Para esse autor, nas democracias existe uma forte disputa interna de interesses e de valores, o que faz com que a posição de um país num momento específico da negociação resulte de uma coalizão que oscila de acordo com a definição da política do país no cenário internacional. As alianças e os blocos que se formaram desde a Conferência no Rio

de Janeiro, em 1992, resultaram de disputas acirradas entre os países, de clivagens e de alinhamentos nacionais, internacionais e transnacionais. Ele propõe uma classificação mais complexa para a compreensão dos interesses nacionais em jogo (Quadro3):

QUADRO 3 - AGRUPAMENTO DO PAÍSES DE ACORDO COM A INTENSIDADE DE EMISSÃO DE GÁS CARBÔNICO NA ATMOSFERA

Países desenvolvidos com alta intensidade de carbono por unidade de PIB e <i>per capita</i>	Estados Unidos, Canadá e Austrália
Países desenvolvidos com média intensidade de carbono por unidade de PIB e <i>per capita</i>	Alemanha, Reino Unido, Holanda, Suécia, Dinamarca, Finlândia, França, Bélgica, Luxemburgo, Áustria e Itália
Países desenvolvidos com média intensidade de carbono	Japão, Nova Zelândia, Noruega
Países pertencentes à ex-União Soviética que sofreram uma drástica redução nas emissões de carbono	Rússia, Ucrânia, Bielo-rússia, Bulgária, Romênia
Países exportadores de petróleo	Arábia Saudita, Kuwait, Irã, Iraque, Emirados Árabes, Argélia, Líbia, Venezuela, Indonésia e Nigéria
Países emergentes com média intensidade de carbono por unidade de PIB derivada da matriz energética predominantemente de carvão e/ou petróleo	Brasil, China, Índia, África do Sul e México
Países emergentes com baixa intensidade de carbono	Argentina, Chile, Uruguai, Costa Rica, Coreia do Sul e Hungria
Países pobres	África Sub-sahariana, Bangladesh, Bolívia, Honduras, Guatemala
Pequenos Estados-ilhas	Fiji, Jamaica, Malta

Fonte: Viola e Leis, 2002b

A partir da existência de conflitos de interesse entre os países desenvolvidos, emergentes e pobres, que dificultam as negociações em vários setores da sociedade, entre os quais as negociações no processo de estabelecimento do regime de mudança climática, surgiram as organizações internacionais, que se constituem em atores cada vez mais emergentes no cenário das Relações Internacionais, onde suas atividades podem refletir nos diálogos ou confrontos entre atores, sem deixar de representar um esforço para o bem de toda humanidade, principalmente em assuntos que transcendem as fronteiras nacionais.

Com relação a esses assuntos que transcendem as fronteiras nacionais, o direito internacional pretende estipular regras básicas e princípios para a convivência entre os Estados mas, com a passagem do bilateralismo ao multilateralismo, pode-se considerar a existência de um patamar superior que foi conquistado na convivência entre os Estados. Essa conquista acontece no momento em que três ou mais nações decidem trabalhar em conjunto buscando uma finalidade comum.

Segundo Seintenfus (2000, p. 23),

Este vem a ser o traço fundamental da organização internacional contemporânea. Sua evolução demonstra que as primeiras grandes conferências internacionais tinham um objeto definido, embora não houvesse preocupação com a periodicidade destas reuniões. Posteriormente, as conferências tornaram-se frequentes, fazendo surgir um embrião institucionalizado em razão desta regularidade.

Após o período da Segunda Guerra Mundial, por volta de 1945, houve na história um elevado crescimento no número de organizações internacionais, onde vemos a diversificação no que se refere a “modelos, formas, eficácia e propósitos” (SEINTENFUS, 2000, p. 35).

Os interesses das organizações não governamentais, bem como o alcance do trabalho realizado por elas, são bastante amplos, uma vez que elas podem alimentar novas ideias, unir apoio público, fazer análises legais, científicas, técnicas e políticas, prestando serviços e até mesmo modificando instituições e normas por meio de compromissos nacionais implementados e monitorados. Conforme Vieira (2001, p. 205),

As ONGs são capazes de influenciar mesmo os maiores governos, como nos mostra o exemplo do NAFTA, em que ONGs do México e dos EUA pressionaram até a administração Bush abrir o acordo do NAFTA a questões ambientais e trabalhistas, e o estreito mundo das negociações mudou para sempre. O fácil acesso a ONGs além de fronteiras força os governos a considerar a opinião pública dos países com os quais estão lidando, mesmo em assuntos que tradicionalmente eram tratados nos limites estritos dos governos.

Essas organizações são, portanto, mais eficazes que os próprios governos, principalmente no que se refere às respostas, tanto às demandas quanto às oportunidades. No cenário internacional, em relação aos países pobres e ricos, elas podem ser superiores aos governos no que se refere aos serviços públicos. Percebe-se, também, que essas organizações se mostram mais eficientes do que os

governos na solução de assuntos transnacionais ou mesmo em casos de efeitos cumulativos sobre os indivíduos, como é o caso da degradação ambiental.

Para Borges (2002), diretor executivo da SPVS,

O fenômeno do aquecimento global, que está sendo sentido em muitas partes do mundo, é uma boa oportunidade para o estabelecimento de uma agenda global de mudanças que podem extrapolar o foco do problema. É a chance de se reconhecer a interdependência dos grandes desafios de sustentabilidade do planeta e, principalmente, o pouco tempo que se tem para enfrentá-lo. Lamentavelmente não é este o produto que vem sendo preparado para ser apresentado à sociedade. Os sistemas convencionais sobrepõe-se às visões inovadoras, indicando que os sinais de alarme do planeta Terra ainda não são suficientes para acordarmos sobre o novo papel que precisamos cumprir.

Ele ainda ressalta que muitas nações tendem a apresentar uma visão setorializada do fenômeno, o que causa distorção na questão do clima. Isso porque, não houvesse essa visão setorializada, poderia haver uma ampliação das possibilidades, adicionando fatores sociais, unidos à conservação da natureza, com resultados ainda mais abrangentes para toda a sociedade. As propostas de solução são, ainda, muito "pragmáticas", portanto não há sentido no incentivo unilateral a projetos de setores privados, sem que os benefícios do todo sejam considerados.

Com relação aos séculos anteriores, pode-se verificar uma crescente e significativa diferença no que diz respeito aos atores que compõem o sistema internacional, pois este estava restrito aos Estados e corporações transnacionais que visavam defender interesses de cunho econômico e mercantilista. O primeiro campo a ser explorado, externamente aos interesses econômicos e mercantilistas, em termos de solidariedade internacional, foi o da religião. Essa exploração possibilitou a criação de organizações que fugiam do rígido controle Estatal e, no decorrer do século XX, observa-se que estas ONGs se espalharam e se diversificaram pelos diferentes campos sociais.

Portanto, há uma mudança de um modelo de interação sociopolítica que se baseava exclusivamente no Estado, para um modelo marcado pelo globalismo e, de acordo com Seintenfus (2000, p. 256),

O surgimento das ONGs está vinculado ao grau de maturidade e participação da sociedade. Por esta razão, tal fenômeno origina-se, sobretudo no mundo ocidental, em particular na Europa Ocidental e na América do Norte. Os países do Sul apresentam-se, na maioria dos casos, como objetos da solidariedade das ONGs internacionais, e não como

sujeitos do processo. Trata-se, por conseguinte, de uma manifestação de relação do poder internacional.

As ONGs, mesmo caracterizadas como um fenômeno novo, estão amplamente disseminadas. Além disso, porque seus integrantes são pessoas da sociedade civil, e não Estados, podem ser, de certo modo, comparadas às empresas transnacionais. De certo modo apenas, pois essas instituições não possuem fins lucrativos e podem ser definidas, nas palavras de Seintenfus (2000, p.257), como “organizações privadas, movidas pela solidariedade transnacional, sem fins lucrativos”. Sua atuação ocorre, inicialmente, dentro das fronteiras nacionais dos Estados, e têm como objetivo defender direitos nos mais variados âmbitos, desde morais, religiosos, ambientais, culturais, ideológicos, entre outros.

Pode-se afirmar que estas organizações surgiram, principalmente, para preencher lacunas nos espaços sociais em que a atuação dos Estados se torna deficiente, devido às suas limitações. No entanto, essa forma de atuação não exclui a possibilidade de interação entre eles, principalmente no que se refere aos financiamentos, que são uma forma de exercer controle sobre as ONGs.

De acordo com Seintenfus (2000, p. 258), “as ONGs se dividem em dois grandes grupos: as de concertação e as de intervenção”, sendo que as de concertação são consideradas contínuas e permanentes no que se refere à busca de posições comuns entre os parceiros, para coordenar políticas de forma transnacional. As de intervenção são marcadas pela urgência de certos temas concretos. Seus campos de ação podem ser direitos humanos, meio ambiente e assistência humanitária.

As questões ambientais são, por sua vez, outro campo em que essas ONGs atuam e, entre as de atuação mais expressivas está o Greenpeace, que busca denunciar atentados ao meio ambiente. No entanto, a atuação dessas organizações se dá entre os mais diversos campos ambientais, abrangendo desde a proteção da vida animal, assim como os problemas da energia nuclear, e seus riscos consequentes (acidentes nucleares, lixo nuclear – no que se refere a transporte e armazenamento; como também os testes atômicos), e também a proteção das florestas naturais, entre outros temas relevantes nesse sentido.

Segundo Dias (2006), as organizações não-governamentais, de caráter internacional, passaram a se mostrar descrentes em relação à aplicação das políticas ambientais no Brasil, bem como em relação à ética dos legisladores e,

devido a essas questões, passaram a adotar estratégias mais radicais destinando, inclusive, milhões de dólares para a compra de áreas de conservação. Esse comportamento serviu de exemplo a muitas crianças que, nos Estados Unidos, fazem campanhas para angariar fundos que serão utilizados na compra de áreas de florestas tropicais, principalmente na Amazônia.

Em relação a esses procedimentos da sociedade civil, no que tange à arrecadação e à destinação de fundos para manutenção de reservas naturais, Vieira (2001) aponta que houve, nas últimas décadas, um grande aumento na atuação no planeta por parte das ONGs, nas esferas governamental e não governamental, que pode ser considerado como consequência de uma maior evidência do tema ambiental.

Percebe-se, atualmente, que essa evolução ainda é contínua, no entanto, apresenta-se em um ritmo bem mais leve, reflexo de uma atuação mais evidente por parte dos órgãos oficiais do governo, e outros intergovernamentais no setor ambiental. Contudo, a eficácia das medidas ambientais propostas por estas organizações vêm sendo amplamente discutidas, uma vez que este setor foi profundamente afetado, desde suas políticas até as práticas posteriores à sua atuação. Isto pode ser verificado na ampliação do número de parques nacionais, relatórios sobre os impactos ambientais, um aumento nas medidas de proteção tanto do ar, como da água e florestas o que, contudo, não comprova sua validade como medida de solução para os problemas ambientais.

Alguns analistas do meio ambiente em nível global, citados por Vieira (2001, p. 140), afirmam que ainda encontram-se algumas falhas se for feita a comparação da demanda crescente com a atuação efetiva. Segundo esses estudiosos,

isso decorre da sua natureza e trajetória. Um setor que surge do altamente legitimado mas essencialmente ilimitado debate e associação, mais do que interesses estatais fixos e limitados ou do que de uma ordem mundial igualmente fixa e limitada, torna-se uma espécie de fábrica que cria e define problemas de modo mais rápido do que as soluções que podem ser encontradas. Os aspectos 'tocquevillianos' da sociedade moderna pedem uma definição e mobilização coletiva contínua em torno do meio ambiente, produzindo muito mais ações coletivas do que teorias estritas podem explicar.

Sabe-se que, ainda que estas formas de ação não tragam efeitos visíveis em curto prazo, elas podem ser a solução para o alívio no ritmo de formação dos problemas existentes e de novos que possam surgir. Por esse motivo, a atuação

desses atores transnacionais, por meio de ações, deve ser sempre considerada como um eficaz instrumento de intervenção nesse setor, uma vez que criaram, segundo Vieira (2001, p. 203) “um sistema de governança global”.

Todos estes atores transnacionais, no entanto, não contam com os meios específicos da força no sentido weberiano e, por isso, utilizam como método de barganha a influência, fato que, de acordo com Villa (2001), cria uma espécie de consenso internacional em torno do fim procurado, de modo que possa gerar diferentes demandas, ou *inputs* ao subsistema interestatal. Por isso,

Com base no seu fim específico, esses grupos servem-se de meios variados, que vão desde os modernos recursos das telecomunicações (como softwares da Internet), passando pelas ações de efeito – nas quais se especializaram os grupos ecológicos –, até os apelos à retórica, que lhes permite o espaço aberto pela institucionalização de algumas ideias social-filosóficas, como “desenvolvimento sustentável” ou “herança comum da humanidade”.

A entrada neste novo século trouxe, conforme Capra (2004a), uma nova realidade às ONGs, agora unidas em coalizões divididas em dois valores principais, “a dignidade humana e a sustentabilidade ecológica”. Sua atuação no cenário internacional ocorre através de ações centradas em estratégias de rede bem definidas e essas ações, realizadas de modo crescente, vêm alterando o clima político em torno da questão da globalização econômica.

Dessa forma, as ONGs têm participado ativamente dos bastidores da formulação de políticas, propondo alternativas comerciais e, com isso, contribuindo para uma modificação profunda inclusive da “natureza da globalização” sendo que, segundo Capra (2004a), uma das maiores razões para esse sucesso está na sua natureza, baseada em estratégias de rede.

Por essas razões, Capra (2004a) afirma que “os movimentos ambientais, os movimentos pelos direitos humanos, os feministas, os movimentos pela paz e muitos outros movimentos de base política e cultural, tem se organizado como rede que transcendem as fronteiras nacionais” e, para isso, utilizam a Internet como ferramenta de contato e ação. A partir do uso desses modernos recursos de comunicação, esses movimentos todos “conseguem compartilhar informações e mobilizam membros com grande eficiência”. Como resultado, “as novas ONGs globais emergem como atores políticos efetivos independentes da tradição nacional

ou instituições internacionais. Elas constituem-se numa nova espécie de sociedade civil global”.

Com o objetivo de colocar a perspectiva sistêmica e ecológica dentro de um discurso político, afirma Capra (2004a) que a “sociedade civil global se apoia em uma “rede de pensadores, institutos de pesquisa, grupos de intelectuais e centros de aprendizados” que passaram a operar quase que totalmente “à margem das nossas instituições acadêmicas, organizações de negócios e agências governamentais”. O que se torna mais relevante nessa questão é que um ponto em comum entre elas reside no fato de que suas pesquisas e ensino são executados “dentro de uma estrutura explícita de valores partilhados”.

3. EMERGÊNCIA DO PROBLEMA NA FORMULAÇÃO DAS POLÍTICAS ESPECÍFICAS

Os problemas ambientais apresentam reflexos tanto para as políticas econômicas, quanto para a saúde, ou para as questões internas e externas das nações, por isso, dois terços destes tratados foram assinados desde a primeira Conferência sobre Meio Ambiente das Nações Unidas, em 1972, em Estocolmo, pois de acordo com Nye (2002, p. 268-9):

a mudança tecnológica e o crescimento econômico acentuam os problemas ecológicos e colocam pressão sobre os recursos, como os oceanos, a atmosfera, a Antártida e a diversidade biológica, que têm sido tratados como patrimônio comum. Ao longo do último século, os governos assinaram mais de 170 tratados ambientais relativos a assuntos de preocupação feral, incluindo pescas, chuva ácida, redução do ozônio, proteção de espécies ameaçadas, Antártida e poluição oceânica.

Os problemas ambientais, representados na atualidade pelos problemas de mudanças climáticas, estão ligados aos bens de uso coletivo da humanidade, o que faz com que a solução para esses problemas esteja vinculada a processos de cooperação entre os países, para que se estabeleça o consenso na busca de mecanismos que contribuam para a construção de mecanismos de proteção ambiental.

O efeito estufa é um fenômeno natural que é potencializado, tal como a eutrofização, pela sociedade de risco. Esta, além de emudecer e cegar diante de suas próprias ameaças, atua como potencializadora de fenômenos naturais. O aquecimento global também é natural, mas potencializado pela sociedade de risco.

O meio ambiente tem sofrido com a intensa ação antrópica, e os reflexos dessa realidade se convertem em situações muitas vezes inesperadas, como o surgimento de novas epidemias, o agravamento de catástrofes ambientais, o derretimento de geleiras, entre outros. O que se percebe é que, segundo Krasner (1982), mesmo na ausência de um poder central (e regulador), existe certa “ordem” que leva à condução das políticas de modo organizado, ainda que não democratizado. A teoria social, por meio dos conceitos de risco, e as relações internacionais, por meio dos estudos de regimes internacionais (tratados, normas, protocolos) buscam acompanhar essa evolução explicando seus fenômenos através de suas categorias de análise.

“Os problemas de mudança climática estão ligados aos bens comuns (coletivos) da humanidade” (ALENCASTRO e MARQUES, 2006) logo, sua solução está articulada, necessariamente, à cooperação entre diversos países na busca de mecanismos para a proteção do ambiente global, ou seja, para a construção de regimes internacionais voltados às questões não apenas da instituição de normas que garantam a proteção do ambiente, mas também da institucionalização dessas normas para que os acordos se efetivem e se traduzam em ações que garantam o alcance dos objetivos pretendidos.

Entende-se regime internacional, conforme Viola (2002a, p. 189) como “um sistema de regras, explicitadas num tratado internacional pactuado entre governos, que regulam as ações dos diversos atores sobre o assunto”. Nesse sentido, o regime internacional de mudança climática tem, como parâmetros fundamentais, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, assinada no Rio de Janeiro, em 1992, e o Protocolo de Quioto de 1997, desdobramento dessa convenção, organizado por temáticas (COPs), que formaliza a participação de cada Estado-parte, signatário da Convenção.

As Mudanças Climáticas fazem parte da agenda internacional já há algum tempo, no entanto, as negociações referentes ao tema evoluíram para a constituição de uma rede de interesses que convergiram para a criação do regime internacional de mudanças climáticas. Essas discussões se constituem em um tema de grande complexidade, além de envolver interesses diversos e divergentes. Uma das características do tema é o seu desdobramento em negociações complexas que ocultam, por trás dos discursos “politicamente corretos” de vários países “campeões da defesa do planeta”, os mais diversos interesses, valores e percepções. Dessa forma, conforme Alencastro e Marques (2006), todos os países querem cooperar na atenuação das mudanças climáticas, mas sempre numa perspectiva de maximização de interesses nacionais, o que dificulta em muito a necessária cooperação internacional.

No entanto, o regime de mudanças climáticas não reflete com clareza as necessidades ambientais e as ações a serem desenvolvidas, uma vez que são colocados objetivos a serem alcançados, cujos limites para as ações são bastante restritos em função dos interesses econômicos de cada país envolvido. A eficácia desse regime está vinculada à participação ou não dos países que competem no cenário internacional, devido à multiplicidade de soberanias. Nesse sentido o cenário

internacional pode, por meio da criação e manutenção dos regimes internacionais, buscar uma equalização desses interesses uma vez que, na atualidade os Estados têm, conforme discutido aqui neste trabalho, perdido sua capacidade de controle em determinadas esferas da vida política.

3.1 GRANDES DEBATES QUE FORMAM O REGIME INTERNACIONAL DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS

As primeiras atividades realizadas no sentido de uma conscientização mundial ocorreram a partir da década de 60, embora as autoridades internacionais já estivessem há alguns anos buscando uma forma de tratar estes assuntos que são “transnacionais” sobre diversos aspectos, porém não se pode eliminar a responsabilidade do Estado que é responsável por seus cidadãos.

Em 1968 é realizada uma Conferência Internacional, promovida pela UNESCO, sobre a Utilização Racional e a Conservação dos Recursos da Biosfera. Nessa ocasião foram definidas as bases para a criação de um programa internacional dedicado ao Homem e à Biosfera (MAB – Man and Biosphere), que foi efetivamente criado em 1970. Ainda em 1968, tem início na Europa um movimento que se preocupava com os problemas ambientais em todos os países do mundo, e foi denominado Clube de Roma.

O Clube de Roma realizou uma série de estudos pessimistas com base em simulações de um modelo de computador analisando o cenário futuro. O relatório denominado “The Limits of Growth” (Os Limites do Crescimento), publicado no ano de 1972 apontava que, se o cenário internacional evoluísse economicamente como previsto econômica e demograficamente nos padrões que já podiam ser observados por volta dos anos 70, este ultrapassaria o limite físico, que é imposto pela natureza por meio da restrição de recursos naturais e pela capacidade do próprio meio ambiente de resiliência e assimilação dos dejetos na forma de poluição.

O relatório também alertava, conforme Mueller (1998), para o fato de que a humanidade teria, obrigatoriamente, um limite de crescimento com o modelo econômico então praticado, baseado no consumo exacerbado e altamente concentrado em poucas nações.

O relatório advertia, ainda, que a revolução tecnológica não se resolve tecnicamente, senão por uma mudança de mentalidade dos homens. Essa

modernidade tinha como ideal o padrão de recursos infinitos e inacabáveis, padrão esse que, logicamente, não corresponde ao desafio de um humanismo com profundo enraizamento ecológico e solidário. Esse pensamento pós-moderno busca recuperar a unidade perdida do homem com a natureza e consigo mesmo, além de despertar a consciência do inalienável e inviolável da terra, o ar e da água. Estes devem ser considerados patrimônio comum dos povos e gerações.

As diretrizes pós-modernas, insistentes na personalização, no pensamento não violento, como também em uma solidariedade desde o conjunto e do novo modo de pensar ecológico, se inscrevem a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, celebrada em Estocolmo em julho de 1972.

A Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972, projetou mundialmente a necessidade de tomada de posição dos países, em especial os industrializados, frente ao modelo de desenvolvimento vigente, caracterizado pelas ações econômicas que consideravam os recursos naturais como fonte inesgotável de riqueza, levando à degradação ambiental e humana.

Até esse momento, a grande preocupação dos líderes governamentais dos diversos países ligados à ONU centrava-se nas questões de segurança nacional, o que implica a inexistência de discussão sobre temas como meio ambiente, direitos humanos, movimentos sociais de caráter político ou social.

A partir dessa conferência novos temas, portanto, passam a compor a agenda de discussões entre os países signatários da ONU, embora não ainda com a profundidade e frequência que a situação exigia - apenas com a ECO-92 a preocupação assume uma nova configuração, embora Giddens (2000, p. 39) afirme que “nessas circunstâncias, a política está envolta em um novo clima moral, caracterizado por um empurra e puxa entre acusações de alarmismo por um lado e de acobertamento por outro”.

Os dois documentos mencionados, tanto o relatório do Clube de Roma (limites do crescimento) quanto a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, possuem uma grande relevância por serem os primeiros documentos a levarem ao conhecimento de todos a questão do problema ambiental e apresentarem o fato de o crescimento da questão estar ligado, conforme Mishan e Pigou (apud BARROS-PLATIAU et al., 2004, p. 3-4), a um “crescimento econômico ininterrupto e a exaustão dos recursos naturais”. Esses autores consideram que o

“crescimento econômico, especialmente refletido pelo PIB não era capaz de contabilizar determinados custos oriundos do consumo e produção, as chamadas “externalidades negativas”. Por um outro lado, não poderiam ser consideradas apenas as visões do conservadorismo radical, pois este impunha aos seres humanos restrições ao seu bem estar. Aqui emerge a necessidade de se contemplar um pensamento que garanta o bem estar dos indivíduos sem, no entanto, deixar de lado a conservação e utilização racional dos recursos naturais.

Em documento enviado como Relatório Preliminar elaborado pelo Governo brasileiro para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, é ressaltada a questão sobre os efeitos do desenvolvimento, apontando que “além de sofrerem os efeitos negativos desses problemas, sem no entanto usufruir dos benefícios do desenvolvimento, os países do sul são convocados a compartilhar a responsabilidade e o custo das medidas para atenuar a situação da crise” (Jornal do Senado nº 1082 – 28/04/2000. p.8).

Considerando-se o posicionamento do Brasil em relação aos efeitos do desenvolvimento e a questão da mudança climática, deve-se destacar o fato que, fazendo parte das discussões que formam o Regime de Mudanças Climáticas, o conceito de sustentabilidade é imprescindível para que se compreenda a questão, como também é o ponto em que se percebe a evolução das discussões.

3.2 O CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE

Compreender o conceito de sustentabilidade em sua interrelação com o regime de mudanças climáticas é desenvolver um pensamento que remete ao conceito de redes, proposto por Capra (2004b), uma vez que as mudanças climáticas são resultantes da falta de sustentabilidade provocada por processos econômicos predatórios e danosos ao meio ambiente.

Uma nova visão de desenvolvimento local sustentável, no plano teórico, deve ser algo próximo da perspectiva de um desenvolvimento ambientalmente seguro e eco socialmente sustentável, por isso, não apenas os ambientalistas, mas toda uma geração de economistas e outros teóricos, que estão buscando uma mudança na visão da economia, procuram enquadrar a nova economia em um padrão que adote critérios que se direcionem para além da qualidade produtiva, bem

como para além da qualidade de vida, seguindo indicadores baseados não apenas no crescimento material da produção.

Assim, partindo da ideia proposta por Capra (2004b) e já discutida no cap.1 tem-se, nas redes e no seu conceito, a razão para a busca do elo que se convencionou chamar de sustentabilidade. Retomando algumas ideias do autor, encontra-se que

precisamos ensinar aos nossos filhos os fatos fundamentais da vida – que as sobras de uma espécie são o alimento de outra; que a matéria circula continuamente através da teia da vida; que a energia que move os ciclos ecológicos vem do sol; que a diversidade garante a resistência; que a vida, desde o seu primórdio há três bilhões de anos atrás não tomou este planeta pelo combate mas pela cooperação em rede.

Para se compreender verdadeiramente o conceito de desenvolvimento precisa-se, antes, conhecer as diversas visões existentes a esse respeito, distintas em suas concepções, fato que pode gerar confusão quando da busca de soluções para os problemas ambientais. Desenvolvimento, segundo Capra (2004), é um termo aplicado nos dias atuais e que possui dois significados. De acordo com a definição dada pelos biólogos, “desenvolvimento é uma característica fundamental para toda a vida”, pois os seres/ sistemas vivos desenvolvem-se, ou seja, crescem, amadurecem e criam outras formas e padrões de comportamento.

Um conceito muito importante para ser apreendido, conforme Capra (2004b), é o de que “as ciências da vida também ensinam que o desenvolvimento de um sistema vivo, tipicamente inclui um período de rápido crescimento físico”. Essa fase refere-se aos organismos jovens, para os quais a fase inicial se caracteriza por uma rápida evolução e por uma colonização do território. “Esse rápido crescimento é sempre seguido por um crescimento mais lento, pela maturação e, finalmente, pelo declínio e decadência que é denominado, nos ecossistemas, de sucessão”. Ao se estudar mais profundamente os processos naturais percebe-se a insustentabilidade do crescimento indefinido e irrestrito, ainda que o crescimento se revele uma característica fundamental da vida. “É importante notar que, mesmo sem expansão física”, conforme aponta Capra (2004b), “pode haver desenvolvimento porque pode haver aprendizado e maturação ocorrendo sem crescimento físico”.

Woodgate e Redcliff (1998) complementam as ideias de Capra quando apontam que um ecossistema, tendo sido transformado pela ação humana recebe, por delegação, ações relacionadas com a satisfação das necessidades humanas,

sejam elas relacionadas às questões de moradia, de disponibilidades de recursos materiais ou até mesmo pela assimilação dos resíduos provenientes dessa ação. Nesse aspecto, não importa se essas ações ocorrem em um campo agrícola ou em uma zona comercial de um centro urbano, o que se observa é que a manutenção dos sistemas transformados requer a limitação e a regulação de muitos processos ecológicos, regulação essa a ser efetivada por processos econômicos decorrentes de produção, controle e de mercado. Essa regulação confere, aos sistemas transformados, dimensões socioeconômicas que às vezes não são consideradas quanto ao impacto ambiental que causam.

Assim, ainda conforme Woodgate e Redclift (1998, p.23), “uma vez que um ecossistema é transformado pelos seres humanos, o equilíbrio e a capacidade de adaptação originais são alterados e substituídos por algo que reflete uma combinação de restrições e oportunidades ecológicas e socioeconômicas”.

Nesse sentido, Santos (2004) argumenta que, na atualidade, há necessidade de uma reestruturação da realidade social, a qual

pode ser uma reestruturação que compreenda que a flecha do tempo oferece a possibilidade da criação. Pode ser uma reestruturação que compreenda que a multiplicidade dos padrões humanos de comportamento é precisamente o campo da nossa investigação, e que poderemos abordar a compreensão do que é possível apenas quando eliminarmos os nossos pressupostos acerca do que é universal.

Ele aponta ainda que, na atualidade, é oferecida ao homem a oportunidade de reintegrar o conhecimento do que é verdadeiro e do que é bom, uma vez que é o próprio homem o responsável pela construção das probabilidades, dentro do atual quadro de estruturas existente.

Essas reflexões são bastante importantes, uma vez que se considera, conforme Capra (2004b), que a segunda forma que se conhece de desenvolvimento é aquele conceituado por economistas e políticos, o qual distingue-se profundamente da primeira apresentada, fundamentada na concepção dos biólogos. Aqui a diferença mais latente é a representada pelas diferentes concepções que definem o verbo “desenvolver”. No caso das “ciências da vida é usado como um verbo intransitivo”, onde “todos os sistemas vivos desenvolvem-se; organismos vivos desenvolvem-se; pessoas desenvolvem-se. Há um senso de desdobramento, de percepção do nosso potencial”.

Os economistas, contrastando com esta visão, utilizam-se do verbo em sua forma transitiva, onde “pessoas desenvolvem as coisas”. Baseados nisso, toda uma categoria de pessoas de negócios se denominam “desenvolvedores” e, por conta disso, saem por aí “desenvolvendo coisas” - neste sentido “desenvolvem propriedades – sítios, terras, edifícios”, segundo Capra (2004b).

Nesses dois significados mencionados encontram-se as bases inconsistentes que cunharam o termo “*southern* - sulista – ou desenvolvimento do terceiro mundo”, termo este muito recente, pois até a Segunda Guerra ele não era apreendido como categoria econômica. É após o fim da guerra que se percebe seu uso quase sempre transitivo, pois “as pessoas saíam e desenvolveriam o terceiro mundo”, não considerando as percepções acerca das relações de poder incluídas num simples termo pois, segundo Capra, falar de “pessoas com poder saindo por aí, para desenvolver outras pessoas” denotaria uma grande falta de respeito.

Outro ponto importante, nessa questão, se refere à “categorização do mundo inteiro numa única dimensão” e, de acordo com esta percepção, “países e pessoas são desenvolvidos”, ou “estão se desenvolvendo”, ou ainda, “são subdesenvolvidos”. Toda a diversidade da existência humana agora está concentrada numa única categoria de análise, aquela denominada “desenvolvimento”, e que possui como indicador de medida a *receita per capita*. Conforme Capra (2004b) explica, esse conceito é “absolutamente assustador” pois, para ele, é quase inaceitável que em um mundo de tão espantosa diversidade, se tenha permitido “que tal construto intelectual se tornasse tão poderoso”.

De acordo com Capra (2004b), ao observar a fundo o conceito de desenvolvimento econômico, podem-se perceber três pontos básicos. O primeiro e mais importante refere-se ao fato que o conceito possui origem nortista, ou seja, foi construído conforme a visão dos países desenvolvidos, países estes que são assim considerados por haverem adotado um “estilo de vida industrial do norte”. Assim sendo, tal conceito é “monocultural”, ou seja, um país em desenvolvimento é aquele que busca se desenvolver dentro daqueles padrões que tornaram os países do norte desenvolvidos. O segundo ponto diz respeito à definição do termo desenvolvimento em si, pois neste caso o termo refere-se ao desenvolvimento econômico. Nesse sentido, “não há outras aspirações sociais, ou valores culturais permitidos a entrar no caminho deste desenvolvimento”, ou seja, só serão mantidos aqueles que “puderem coexistir com o desenvolvimento”, caso contrário, são eliminados. Por fim,

o desenvolvimento econômico é um processo que ocorre “de cima para baixo” e de forma “descendente”. As decisões encontram-se firmemente calçadas nas mãos “de especialistas, administradores do capital internacional, burocratas do governo, do banco mundial, do FMI, etc.”. Resumindo, o autor aponta três características do desenvolvimento na forma como é correntemente representada no palco mundial: é nortista, puramente econômico e descendente.

Ao discutir desenvolvimento econômico, Villa (1999, p.28) chega à discussão sobre desigualdade no consumo afirmando que, das desigualdades encontradas no consumo entre as populações do Norte e do Sul, “decorre também o maior impacto do Norte desenvolvido sobre o meio ambiente”. Isto ocorre porque os fenômenos como o efeito estufa e a chuva ácida são, segundo ele, também resultantes do que ele denomina “modelo tecnológico fordista” que, numa busca pelo atendimento às necessidades de consumo “reais ou fictícias”, resultaram na indústria da poluição. Ainda de acordo com ele, (1999, p.45), no decorrer do processo de modernização, “tanto a tecnologia de guerra quanto a tecnologia civil potencializaram as dimensões dos desequilíbrios ecológicos”.

Leff, no entanto, defende que deve se procurar uma internalização dos valores ambientais no seio da sociedade, e seguindo preceitos da sociologia do saber ambiental, como ele mesmo denomina, vemos que esta, de acordo com sua concepção (2001, p. 165), abre

uma perspectiva de análise das contradições e formas de convivência entre os enunciados descritivos, explicativos, valorativos e propositivos que se entre mesclam nas formações teóricas e ideológicas do discurso ambiental, e os princípios de racionalidade econômica e da lógica do mercado, que se constituíram na norma da racionalidade legitimada pela realidade existente mas que reduz o campo de construção real possível.

Essa sociologia ambiental à qual ele se refere, modifica o âmbito da visibilidade das relações existentes entre sociedade e natureza, as quais sempre foram determinadas, conforme Leff (2001, p. 156),

pelos fundamentos epistemológicos, pelas ‘ciências exatas’ (o positivismo lógico) e sua colonização ecologista, para formas que busquem uma integração dos processos de ordem natural e social por meio da “articulação de ciências e paradigmas teóricos que respondem a processos de diferentes ordens de materialidade e racionalidade”.

A racionalidade ambiental constitui, portanto, um metaparadigma, uma vez que permite “avaliar o caráter ambiental dos paradigmas emergentes de conhecimento, das organizações sociais e produtivas e de diferentes ações políticas e comportamentos sociais”. Segundo ele, este processo gera uma “estratégia conceitual” que acaba por mobilizar processos sociais com a finalidade de “objetivar as forças materiais e os valores que mantêm uma racionalidade produtiva alternativa. O metaparadigma cria fórmulas que possibilitam a verificação, “na medida em que, como verdade potencial, mobiliza os processos sociais capazes de objetivar as forças materiais que mantêm uma nova racionalidade social, fundada nos princípios e objetivos do ambientalismo” (LEFF, 2003, p. 165).

Para ele, esta racionalidade está sendo internalizada por outros e novos atores sociais e se expressa por meio de uma demanda política que passa a nortear todos os princípios para a valorização do meio ambiente e para a reapropriação da natureza, espalhando-se por novos territórios e novas identidades. Neste cenário e contexto se forjam as novas identidades onde, segundo Leff (2003, p. 562), se

conjugam diferentes regimes históricos e epistêmicos, onde o despertar das tradições, a sobrevivência de significados e a gestão de novos saberes se articulam com as ciências e as tecnologias modernas, onde se abrem as possibilidades para a convivência do diverso.

Para o autor, serão estas as alternativas promissoras para um mundo novo, estruturalmente sustentável (LEFF, 2003), e é nesta discussão que se mostram aparentes, “as limitações da economia para internalizar suas externalidades”, que também demonstram a emergência da busca pela construção de um novo paradigma produtivo (LEFF, 2001, p. 159).

Isso porque, de acordo com sua análise, a racionalidade ambiental (LEFF, 2001, p. 165) nos direciona a

uma crítica radical ao conceito de racionalidade histórica”, principalmente nos âmbitos “onde a realidade social aparece como expressão de leis naturais, imanentes e necessárias da história, manifestas na evolução do ser humano, no desenvolvimento das forças produtivas, no consumo exponencial de energia, na razão tecnológica, na centralização do poder e no triunfo da racionalidade econômica.

Para construir uma racionalidade ambiental é necessária a passagem pela “legitimação ideológica de seus princípios; a legalização das suas normas; a

teorização, cientifização dos processos que lhe dão suporte material; e a instrumentação de seus meios eficazes”, conforme Leff (2001, p. 165). A análise de sua teoria aponta para o tempo necessário para que essa discussão se efetive uma vez que, após mais de uma década de negociações e discussões sobre a questão ambiental e todos os problemas ligados ao crescimento econômico, somente em 1983 as Nações Unidas instituíram a Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMD), que também produziu um relatório, intitulado “Our common future”. Este relatório possui grande importância, pois dele deriva a noção de desenvolvimento sustentável que se popularizou nas discussões sobre meio ambiente. Desenvolvimento sustentável é conceituado por Mueller (1998, p. 69) como sendo

o desenvolvimento que garante o atendimento das necessidades do presente sem comprometer a habilidade das gerações futuras de atender suas necessidades. Engloba dois conceitos-chave:

O conceito de necessidades, em particular as necessidades básicas dos pobres de todo o mundo, aos quais se deve dar absoluta prioridade; e

O conceito de limitações, impostas pelo estado da tecnologia e pela organização social, à capacidade do meio ambiente de assegurar que sejam atendidas as necessidades presentes e futuras.

Com a divulgação do relatório, houve o reconhecimento de que haveria um longo período de adaptação e mudanças, mas que era latente a necessidade da busca de um novo paradigma. Um modelo, como cita Lele (apud MUELLER, 1998, p. 69), por meio do qual fosse possível desviar-se das limitações impostas pelo desenvolvimento tecnológico e de organização social que foi alcançado até aquele momento, imposto também “pelos recursos ambientais e pela capacidade da biosfera de absorver os impactos da atividade humana (passíveis de superação), abrindo caminho para a nova era de crescimento econômico”.

O conceito de desenvolvimento sustentável, conforme Mueller (1998, p. 69), nesse período, era considerado como “um processo de mudança no qual a exploração de recursos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e das mudanças institucionais são tornadas consistentes, tanto com as necessidades do presente como as do futuro”.

Assim, pode-se afirmar que desenvolvimento sustentável é, em teoria, o uso dos produtos da natureza de maneira a não comprometer a sua quantidade e qualidade para as gerações futuras. Para Mueller (1998), a força intrínseca do

conceito de desenvolvimento sustentável vem de sua ampla aceitação e também de seu conceito vago, que parece pouco comprometedor. Lele (apud MUELLER, 1998, p. 69), aponta o desenvolvimento sustentável como um

meta-arranjo que une a todos, do industrial preocupado com seus lucros, ao agricultor de subsistência minimizador de riscos, ao assistente social ligado ao objetivo de maior equidade, ao primeiro-mundista preocupado com a poluição ou com a preservação da vida selvagem, ao formulador de políticas maximizador do crescimento, ao burocrata orientado por objetivos e, portanto, ao político interessado em cooptar eleitores.

Esses princípios ecológicos estão intimamente relacionados. Eles se constituem em aspectos diferentes “de um singelo padrão fundamental de organização que tem permitido a natureza sustentar a vida por bilhões de anos”. A natureza existe dentro de um sistema de interligação que “sustenta a vida criando e alimentando comunidades”, e isso consiste numa rede, o que determina que nenhum organismo possa existir no isolamento. Sendo assim, para Capra (2004b),

animais dependem da fotossíntese das plantas para suas necessidades de energia; as plantas dependem do dióxido de carbono produzido pelo animais como também do nitrogênio colocado pelas bactérias em suas raízes; e juntos plantas, animais e microorganismos regulam toda biosfera e mantêm as condições que conduzem à vida.

A sustentabilidade não se converte, pois, numa propriedade individual, mas numa propriedade, parte de uma complexa rede de relações, ela “sempre envolve comunidades completas”. Talvez seja essa a mais importante lição que necessitamos “aprender com a natureza”, desta forma, a sustentação da vida se conecta com a construção e com a manutenção das comunidades. O que se espera de uma comunidade humana “dita” sustentável, interage com outras comunidades, sejam estas humanas ou não, mas sempre de forma sustentável, o que as capacita a viver, desenvolvendo-se “de acordo com sua natureza”. É neste sentido que Capra afirma que “sustentabilidade não significa que as coisas não se alteram”, mas sim que este se converte em “um processo dinâmico de co-evolução mais do que um estado estático” (CAPRA, 2004b).

No que se refere à sustentabilidade no meio humano, Capra considera que se incluam aí alguns tópicos: “o respeito pela integridade cultural e o direito básico das comunidades de auto-determinação e auto-organização”. O que equivale a dizer “que a sustentabilidade ecológica e a justiça econômica são interdependentes”, ou

mais ainda, são os “dois lados de uma mesma moeda”. Finalmente temos então, que a “sustentação da vida significa reconhecer que somos uma parte inseparável da teia da vida, das comunidades humanas e não-humanas e que ampliar a sustentabilidade e a dignidade de qualquer uma delas ampliará todas as outras” (CAPRA, 2004b).

3.3 AS CONVENÇÕES

Em 1988, a Assembléia Geral das Nações Unidas aprovou a resolução 43/53, proposta pelo Governo de Malta, em que se pedia a “proteção do clima para as gerações atuais e futuras da humanidade”. Neste mesmo ano a Organização Meteorológica Mundial (OMM) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) criaram um novo órgão, o Grupo Intergovernamental de Especialistas sobre as Mudanças Climáticas (IPCC), para orientar e avaliar as informações científicas sobre o tema. O grupo reúne mais de mil cientistas de países desenvolvidos e em desenvolvimento, e constitui o principal foro para a avaliação dos conhecimentos científicos sobre mudança do clima. Em 1990 o IPCC publicou seu primeiro relatório de avaliação, no qual se confirmava que a ameaça de mudanças climáticas eram reais (CADERNOS NAE, 2005, p. 50).

Segundo informações divulgadas por Mohan Munasinghe, vice-presidente do IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática), o aquecimento global está ocorrendo de forma mais rápida do que se imaginava e as temperaturas médias da Terra em 2100 serão ainda mais altas do que previam os cientistas. O último Relatório de Avaliação do painel, divulgado em 2001, estabeleceu que as temperaturas do planeta em 2100 estariam entre 1,5 e 5,8° C mais altas. O cenário mais provável seria em mais de 3°C, um aumento de temperatura suficiente para uma catástrofe global. A floresta amazônica, por exemplo, entraria em colapso. A versão preliminar do 4º relatório, a ser publicada em 2007, mas obtida pelo Congresso dos EUA e com informações que vazaram para a imprensa em maio último, fala em até 4,5°C o aumento médio das temperaturas, ou seja, uma verdadeira tragédia (ANGELO, 2006, p. A19).

No ano de 1990 tiveram início as negociações da Convenção sobre Mudança do Clima, e estas passaram a ser realizadas sob a égide da Assembléia Geral das Nações Unidas. Na segunda Conferência Mundial sobre o Clima,

realizada em Genebra nesse mesmo ano, foi pleiteada a criação de um tratado mundial. A Assembléia Geral aprovou a resolução 45/212 na qual adotava, oficialmente, sob direção do Comitê Intergovernamental de Negociação (CIN), o início das negociações sobre uma convenção para as mudanças climáticas (ALENCASTRO e MARQUES, 2006).

Tal documento foi, provavelmente, o documento internacional mais debatido na área ambiental nos últimos anos. Isto ocorreu pelas polêmicas que se apresentaram desde o início das negociações e pelas profundas divergências verificadas no eixo Norte-Sul, como também entre os países desenvolvidos (ALENCASTRO e MARQUES, 2006).

Durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (a ECO-92 ou “Cúpula da Terra”) realizada no Rio de Janeiro em Junho de 1992, foi assinada a Convenção das Nações Unidas sobre Mudança Climática, com 155 países signatários¹⁵. O objetivo maior da Convenção era conseguir a estabilização das concentrações de gases responsáveis pelo efeito estufa na atmosfera, em níveis que não interferissem no sistema climático planetário (UNFCCC, 2004).

Na Convenção estabeleceu-se que os países deveriam realizar inventários nacionais de suas emissões, estabelecer metas e programas nacionais de redução, bem como proceder transferências tecnológicas. Essa convenção

foi um dos resultados mais marcantes da Conferência do Rio, em 1992, e abriu uma nova etapa na percepção pela sociedade civil da relevância das negociações internacionais como instrumento de consolidação de conceitos e princípios que podem ter reflexos diretos sobre o dia a dia das populações em todo o mundo (CADERNOS NAE, 2005, p. 43).

3.3.1 Convenção Quadro – ECO 92: Construção de um Regime de Mudanças Climáticas

As conferências de Estocolmo e do Rio de Janeiro uniram forças antagônicas, como o desenvolvimento e a preservação ambiental.

A Conferência de Estocolmo (1972 – Suécia), ao mesmo tempo em que foi o reflexo da origem das preocupações sobre meio ambiente, deu origem à Declaração das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente. Tal declaração alerta para a

¹⁵ Em oito anos, 188 Estados e a Comunidade Européia já haviam aderido à Convenção.

necessidade de preservação dos recursos vivos, ao mesmo tempo em que cria, nos Estados, a obrigação de prevenir a poluição dos mares por substâncias que possam pôr em perigo a saúde do homem, além de prejudicar os recursos vivos e a vida no planeta.

Participaram, desse evento, representantes de aproximadamente 113 nações, 90% pertencentes aos países em desenvolvimento. Nessa época, apenas 16 deles possuíam entidades de proteção ambiental, porém uma vitória foi lograda pelos países em desenvolvimento pois ao final das discussões foi proclamada, como forma ideal de planejamento ambiental, aquela que associasse a prudência ecológica às ações pró-desenvolvimento, ou seja, ecodesenvolvimento.

A comunidade internacional, durante a Rio-92, acordou a aprovação de um documento contendo compromissos para mudança do padrão de desenvolvimento no próximo século, denominando-o Agenda 21. Resgatava, assim, o termo 'Agenda' no seu sentido de intenções, desígnio, desejo de mudanças para um modelo de civilização em que predominasse o equilíbrio ambiental e a justiça social entre as nações.

Todos estes princípios foram reforçados e contemplados na Agenda 21, que foi considerado o principal documento da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) – Rio 92.

Em entrevista ao Jornal do Senado, a então Senadora Marina Silva (PT – AC), atualmente Ministra do Meio Ambiente, externa sua opinião sobre a preservação ambiental:

... com a Eco 92, consagra-se o princípio de que os problemas ambientais devem ser tratados juntamente com as questões econômicas, sociais e culturais. A união dos temas ambientais e sociais, pela 1ª vez posto em prática com Chico Mendes na Amazônia, mostrava que é necessário proteger a floresta usando conscientemente seus recursos, pois qualidade de vida está diretamente associada às condições ambientais, seja no campo, na floresta ou na cidade. (Jornal do Senado nº 1082 – 28/04/2000. p.4)

:

A análise e o encaminhamento das propostas para o futuro devem ser feitos dentro de uma abordagem integrada e sistêmica das dimensões econômica, social, ambiental e político-institucional. Em outras palavras, o esforço de planejar o futuro, com base nos princípios da Agenda 21, gera produtos concretos, exeqüíveis e mensuráveis, derivados de compromissos pactuados entre todos os atores, fator esse que garante a sustentabilidade dos resultados.

Na Conferência Rio+10, ficou declarado que a transição para uma economia descarbonizada é possível e essencial, uma vez que o acesso sustentável ao suprimento energético climaticamente amigável e às tecnologias são o ponto chave para chegar a um futuro com menos carbono.¹⁶

3.3.2 COP's: Instrumento de Cooperação e Manutenção das Necessidades/ Prioridades Referentes à Aplicabilidade do Tratado

Todas as questões pertinentes à mudança climática, bem como os problemas ligados a ela, segundo Alencastro e Marques (2006), estão vinculados aos bens comuns (coletivos) globais, o que aumenta ainda mais a necessidade de busca pela cooperação internacional a fim de desenvolver formas globais de controle das emissões de gases causadores do efeito estufa, o que indica o caminho a seguir na direção dos regimes internacionais.

Ainda que os países signatários se reunissem periodicamente de ano a ano, conforme Alencastro e Marques (2006), buscando dar impulso e supervisionar a sua aplicação, dando continuidade as conversações sobre maneiras mais efetivas de se abordar as mudanças climáticas, houve muito pouco avanço em relação aos propósitos estabelecidos. Esses autores apontam ainda que,

ao mesmo tempo em que se confirmou a posição da questão ambiental entre os grandes temas globais, tornou-se patente o grau de complexidade que o tema adquiriu em poucas décadas. Inicialmente identificado como um debate limitado pelas suas características técnicas e científicas, a questão do meio ambiente foi transferida para um contexto muito mais amplo, com importantes ramificações nas áreas política, econômica e social. Esta evolução deve-se, em grande parte, à forma como foi tratado o tema no âmbito multilateral, cujos três marcos principais foram as Conferências de Estocolmo, do Rio de Janeiro e de Johannesburgo. (*Ibid.*, p. 43)

Cabe ressaltar que as pressões políticas e econômicas nesta fase podiam ser verificadas de modo mais acentuado nos países industrializados, pois era exatamente ali que se verificava a atuação de comunidades científicas e um crescente contingente de organizações não-governamentais que cada vez mais

¹⁶ United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. Convention Cadre Sur les Changements climatiques - Johannesburgo, 30 August, 2002. Plenary Statement Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <http://unfccc.int/documentation/documents/> Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora).

conquistavam seu espaço para mostrar seus alertas e denúncias. Alencastro e Marques (2006) salientam que foi nesse sentido que se trouxe “um sem número de novos conceitos e princípios que, com o passar dos anos, se tornariam os alicerces sobre o qual evoluiria a diplomacia na área do meio ambiente”.

QUADRO 4 - CRONOGRAMA DAS COP'S

NOME	ANO	LOCAL
COP 1	1995	Berlim
COP 2	1996	Genebra
COP 3	1997	Quioto
COP 4	1998	Buenos Aires
COP 5	1999	Bonn
COP 6	2000	Haia
COP 7	2001	Marrakech
COP 8	2002	Nova Delhi
COP 9	2003	Milão
COP 10	2004	Buenos Aires
COP 11	2005	Montreal
COP 12	2006	Nairóbi
COP 13	2007	Bali
COP 14	2008	Póznan

Em 1995, em Berlim, ocorreu a primeira Conferência das Partes (COP1) – órgão supremo encarregado de revisar regularmente a Convenção – foi aprovada uma fase em que as atividades seriam realizadas de maneira voluntária e conjunta pelos países desenvolvidos, num mecanismo conhecido como *Implementação Conjunta*. A estrutura construída a partir desse regime deveria buscar formas de redução da emissão dos gases em diferentes setores e países, começando por aqueles que historicamente teriam mais contribuído para o agravamento do problema (UNFCCC, 2004 apud ALENCASTRO e MARQUES, 2006).

Na 3ª Conferência das Partes, realizada no ano de 1997 em Quioto no Japão, foi estabelecido o *Protocolo de Quioto*, que teve inicialmente a assinatura de 84 países, dos quais, cerca de 30, como o Brasil, o Japão, a Rússia e a China, já o transformaram em lei, estabelecendo o controle dos gases que atuam no efeito estufa. Nye (2002. p. 252) afirma que, durante este processo, "o papel das ONGs foi igualmente importante como canal de comunicação interdelegações nas discussões em torno do aquecimento global em Quioto.

No dia 16 de fevereiro de 2005 o protocolo entrou em vigor. Depois de seis anos de negociações, 141 países signatários concordaram em reduzir em 5,2% - em comparação aos níveis de 1990 - suas emissões de gases de carbono. A meta de redução dos gases deve ser cumprida até 2012. O documento estabelece a redução das emissões de dióxido de carbono (CO₂), que responde por 76% do total das emissões relacionadas ao aquecimento global, e outros gases do efeito estufa, nos países industrializados. Os signatários se comprometeriam a reduzir a emissão de poluentes em 5,2% em relação aos níveis de 1990. A redução seria feita em cotas diferenciadas de até 8%, entre 2008 e 2012, pelos países listados no Anexo 1¹⁷ (UNFCCC, 2004 apud ALENCASTRO e MARQUES, 2006) e

O objetivo do Protocolo é que entre 2008 e 2012 haja uma redução global de 5,2% nas emissões de gases de efeito estufa em relação aos níveis de 1990. O documento pretende também, criar instrumentos e mecanismos, que promovam a gestão sustentável e demais condições que possibilitem alcançar a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em um nível que não interfira perigosamente no sistema climático. Mas para que entre em vigor, é necessário ainda, que pelo menos os países responsáveis por 55% das emissões de gás de efeito estufa venham a ratificá-lo.

Um aspecto importante do protocolo é que apenas os países ricos, do chamado Anexo 1 são obrigados a reduzir suas emissões. Países em desenvolvimento, como Brasil, China e Índia, grandes emissores de poluentes, podem participar do acordo, mas não são obrigados a nada. O conceito básico acertado para Quioto, conforme Alencastro e Marques (2006), é o da "responsabilidade comum, porém diferenciada" - o que significa que todos os países têm responsabilidade no combate ao aquecimento global, porém aqueles que mais

¹⁷ De acordo com a UNFCCC, e conforme expresso no glossário do IPCC, países do Anexo 1 são aqueles "que eram membros da OCDE em 1992, 11 países que estavam em transição a uma economia de mercado e os da Comunidade Econômica Européia. As partes do Anexo 1 se comprometeram a adotar políticas nacionais e adotar medidas para mitigar as mudanças climáticas.

contribuíram historicamente para o acúmulo de gases na atmosfera (ou seja, os países industrializados) têm obrigação maior de reduzir suas emissões. O quadro abaixo apresenta os países listados no Anexo 1 e suas metas de redução.

QUADRO 5 – PAÍSES LISTADOS NO ANEXO 1

<u>Parte</u>	<u>Compromisso quantificado delimitação ou reduções das emissões (% do nível do ano ou período base)</u>
–	
Alemanha	92
Austrália	108
Áustria	92
Bélgica	92
Bulgária*	92
Canadá	94
Comunidade Europeia	92
Croácia*	95
Dinamarca	92
Eslováquia*	92
Eslovênia*	92
Espanha	92
Estados Unidos de América	93
Estônia*	92
Federação Russa*	100
Finlândia	92
Francia	92
Grécia	92
Hungria*	94
Irlanda	92
Islândia	110
Itália	92
Japão	94
Letônia*	92
Liechtenstein	92
Lituânia*	92
Luxemburgo	92
Mónaco	92
Noruega	101
Nova Zelândia	100
Países Baixos	92
Polónia*	94
Portugal	92
Reino Unido da Gran Bretanha e Irlanda do Norte	92
República Checa*	92
Romênia*	92
Suécia	92
Suíça	92
Ucrânia*	100

* Países que estão em processo de transição a uma economia de mercado.

Com o Tratado de Quioto, abriu-se o leque de uma discussão há muito relegada ao segundo plano: a questão ambiental. Seus desdobramentos são tão diversos que criam uma necessidade de revisão de valores da sociedade, valores estes enraizados em nosso estilo de vida, estilo de ver a vida e ver o mundo, e que se mostra evidente através dos padrões de consumo e produção seguidos nos dias atuais.

Essa maximização de interesses nacionais, em relação ao amadurecimento das Conferências ambientais e existência do Protocolo de Quioto, explica porque esse último documento vem sendo lentamente implementado pelas nações signatárias. Em um primeiro momento, percebe-se a burocracia que envolve as questões ligadas ao meio ambiente, porque o crescimento econômico está diretamente atrelado à exploração e/ou poluição do ambiente natural.

Existe, no entanto, no protocolo, um mecanismo que busca a flexibilização dos compromissos para que estes possam ser alcançados a fim de lograr os objetivos da Convenção, e são estes: a Implementação Conjunta, o Comércio de Emissões e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo.

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL¹⁸ que foi desenvolvido em Quioto, consiste na possibilidade de um país desenvolvido financiar projetos em países em desenvolvimento como forma de cumprir parte de seus compromissos.

Entre outras decisões, no seu artigo 2º está expresso que os envolvidos aplicarão e elaborarão políticas e medidas que sempre deverão estar em conformidade com as circunstâncias nacionais. Para isso deverão promover o fomento da eficiência energética nos setores pertinentes da economia nacional, bem como a proteção e melhora dos sumidouros e depósitos de gases, tendo em conta os acordos internacionais pertinentes ao meio ambiente. Eles deverão, com vistas aos objetivos do Protocolo, promover as práticas sustentáveis de gestão florestal e também a promoção de modalidades agrícolas sustentáveis.

No setor energético, os países signatários também deverão fomentar a investigação, promoção, desenvolvimento e aumento do uso de novas formas de energia, como também das tecnologias de “seqüestro” de carbono e outras tecnologias que sejam ecologicamente racionais.

É recomendado, segundo o Protocolo, que essas nações reduzam progressivamente ou eliminem gradualmente as deficiências do mercado, incentivos

¹⁸ CDM – Clean Development Mechanism.

fiscais, isenções tributárias e subvenções que sejam contrários ao objetivo da convenção em todos os setores emissores de gases.

Deve haver, por parte dos governos envolvidos, o fomento de reformas apropriadas dos setores pertinentes, visando promover políticas e medidas que limitem ou reduzam as emissões de gases.¹⁹

No artigo 12 do Protocolo, que se refere ao MDL, está expresso:

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 Art. 3.
3. Sob o mecanismo de desenvolvimento limpo:
 - (a) As Partes não incluídas no Anexo I beneficiar-se-ão de atividades de projetos que resultem em reduções certificadas de emissões; e
 - (b) As Partes incluídas no Anexo I podem utilizar as reduções certificadas de emissões, resultantes de tais atividades de projetos, para contribuir com o cumprimento de parte de seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, assumidos no Artigo 3, como determinado pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo.

Por ocasião da COP 8, os Estados buscavam alguns pontos de acordo e declaravam posicionamentos. Neste momento, notava-se a necessidade de medidas urgentes. Os Estados tinham acabado de passar pela Conferência Rio+10, realizada em Johannesburgo, quando também foram muito discutidos os temas referentes ao aquecimento global. Já nesse momento o discurso de abertura do evento chamou a atenção para o fato de que o consenso que foi almejado na reunião em Johannesburgo continha implicações significativas para o esforço no direcionamento das questões de aquecimento global e de seus efeitos adversos. Além destes compromissos que se perseguiram no momento, a mensagem de abertura do evento citava que, além da estabilização dos gases de efeito estufa, os outros compromissos que constam na agenda deveriam ser considerados, entre eles o suporte técnico e financeiro, a disseminação de tecnologias inovadoras, a observação sistemática e discussão dos dados científicos²⁰.

Ainda de acordo com a mesma mensagem, Johannesburgo teria permitido consenso também na área de consumo e produção sustentável, área esta que,

¹⁹ INTERNET. Site: <www.Aquecimentoterrestre.hpg.ig.com.br/pmeioambiente.htm>. Data: 24/03/02.

²⁰ United Nations. The Secretary-General. Message to the 8th Conference of the Parties to UNFCCC. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents/>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora).

inclusive, traria maior impacto nos setores de energia, incluindo aí as energias renováveis, os mercados de energia, eficiência energética bem como o acesso à mesma. Em todas as áreas citadas, o Plano de Implementação de Johannesburgo marca um importante avanço²¹.

De acordo com a visão do Secretariado Geral, a COP 8, assim como o encontro de Johannesburgo marcariam uma mudança profunda, onde deveria ser dado mais atenção para implementação do que estaria sendo realizado, entre eles estão os compromissos do Governos com seus objetivos, alvos e, quando relevante para eles, uma provisão de recursos financeiros e técnicos, mecanismos que garantam a contabilização, bem como a construção de parcerias entre os setores privado e público. Após o Protocolo de Quioto, deve-se considerar que os métodos preconizados por ele em todas essas áreas, e este quando entrar em força, deve trazer uma contribuição significativa²².

Nesta conferência, em Delhi, a mensagem de abertura retomava a ideia que já havia sido considerada na Rio+10, ou seja, segundo a visão das Nações Unidas, o q se deve fazer é, manter o senso no sentido de compartilhar a responsabilidade global²³. O Secretário Geral do UNFCCC, Waller-Hunter comenta a trajetória das negociações de Marrakech a Delhi, e o quanto foi importante a conferência de Johannesburgo, quando a comunidade mundial reafirmou o conceito de desenvolvimento sustentável como o núcleo das estratégias conjuntas de erradicação da pobreza, proteção ambiental e gerenciamento dos recursos naturais²⁴.

²¹ United Nations. The Secretary-General. Message to the Eighth Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora).

²² United Nations. The Secretary-General. Message to the Eighth Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora).

²³ United Nations. The Secretary-General. Message to the Eighth Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora).

²⁴ United Nations. Eighth session of the Conference of the Parties (COP8). New Delhi, 30 october 2002. Statement at the high-level segment by Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents/>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora).

Nesse momento o MDL passa a ser visto como um importante elo de ligação entre as nações e, também, como um elemento importante de implementação. De acordo com Waller-Hunter, que centraliza e personifica a visão das Nações Unidas, o MDL “relaciona desenvolvimento sustentável e mudanças climáticas, e ele provém um canal adicional para investimentos nele e transferência de tecnologia aos países em desenvolvimento, envolvendo diretamente o setor privado”, para ele um dos grandes passos neste momento foi tornar o MDL operacional²⁵. Além disso, esta COP, na opinião dele, marcou a transição das negociações referentes à implementação²⁶.

Já no ano de 2003, em discurso na COP 9, Waller-Hunter menciona o fato de o processo se desenvolver com base no learning-by-doing (fazer para aprender) e, com isso, novos mercados emergem, o que provoca, como ele mesmo mencionou em seu discurso de abertura do evento, muitos avanços²⁷. Ele acrescenta, ainda, que “a mesa de negociações permite uma oportunidade única de expressar comprometimento com o global, ação multilateral, apesar da lamentável incerteza no ‘timing’ da entrada em vigor do Protocolo de Quioto. Esta COP constituiu-se, conforme foi comentado, na abertura da agenda por parte do secretário geral do UNFCCC, no momento que possibilitou a formação de um elo mais estreito entre as mudanças climáticas e o desenvolvimento sustentável, seguindo os preceitos da Declaração de Delhi, adotada por ocasião da COP 8.²⁸

Com relação ao MDL, no mesmo discurso na COP9, Waller-Hunter afirma que, nesse momento, foi reconhecido que o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

²⁵ United Nations. Eighth session of the Conference of the Parties (COP8). New Delhi, 30 october 2002. Statement at the high-level segment by Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents/>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora).

²⁶ United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. Opening of the Eighth session of the Conference of the Parties (COP8). New Delhi, 23 october 2002. Statement by Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents/>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora).

²⁷ United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. Opening of the ninth session of the Conference of the Parties (COP9). Milão, 1 december 2003. Statement by Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents/>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora).

²⁸ United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. Ninth session of the Conference of the Parties (COP9). Milão, 10 december 2003. Statement at high-level segment by Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents/>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora).

se tornou operacional em tempo recorde, e já se esperava a entrada dos registros dos primeiros projetos no próximo ano. Para ele, neste momento a agenda demonstrava que quando os compromissos e as políticas caminham juntas, é possível estabelecer um quadro no ambiente institucional para ações efetivas. Mais que tudo, no caso do MDL fica evidente que as parcerias entre os setores público e privado, bem como entre outros investidores são a chave na realização e viabilidade do mecanismo.²⁹

Já na declaração de abertura da COP10, o Secretário Geral do UNFCCC, destacou que estavam sendo comemorados dois eventos importantes nessa ocasião: um deles, o décimo aniversário da entrada em vigor da UNFCCC, e a futura entrada em vigor do Protocolo de Quioto que, após o depósito da assinatura da Federação Russa do instrumento de ratificação se tornaria vigente em 72 dias a contar daquela data (6 de dezembro de 2004), no dia 16 de fevereiro de 2005.³⁰

²⁹ United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. Ninth session of the Conference of the Parties (COP9). Milão, 10 december 2003. Statement at high-level segment by Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents/>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora)

³⁰ United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. Opening of the tenth session of the Conference of the Parties (COP10). Buenos Aires, 6 December, 2004. Statement by Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents/>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora)

Waller-Hunter destaca outro ponto forte nesta discussão, que é a importância do princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, onde as estratégias devem ser equitativas para serem efetivas, enfim os que possuem capacidades devem liderar o processo, e aqueles que possuem os recursos devem assistir, ainda que isso ocorra, como nas palavras dele “se movendo na mesma direção, mesmo quando em velocidades diferentes ou rotas distintas”.³¹

Na COP10, ainda a 60 dias do protocolo se tornar tratado, a agenda continua demonstrando que os esforços devem ser feitos no sentido de uma solidificação dos alertas emitidos pelo IPCC, pois estes foram visivelmente verificados por todo o mundo. Os modelos se tornaram mais robustos, reduzindo as margens de incerteza, e estando mais conectados às necessidades locais. Como forma de organização e desenvolvimento da questão, foi também criada uma nova commodity, o carbono, e em sua esteira vêm muitas outras inovações, onde as tecnologias climaticamente amigáveis estão encontrando seu caminho no mercado.³²

Na COP 12, em Nairóbi, no ano de 2006, durante declaração de abertura do segmento de alto nível das negociações, o novo Secretário Geral do UNFCCC, Yvo de Bôer afirmava que, com a comercialização do bem-estar dos homens, era inaceitável naquele momento perder tempo no processo internacional de luta contra o aquecimento global. Neste sentido, o que mais se perdeu pelo atraso no processo de decisão foi que o mundo se encontra, de acordo com ele, cada vez mais em perigo. Ainda nessa visão³³,

parte da dificuldade nas discussões das futuras políticas é a falsa percepção de que um futuro regime de mudanças climáticas com uma participação ampliada pode apenas significar novos compromissos para os países desenvolvidos que constroem seu desenvolvimento econômico

³¹ UNFCCC. Opening of the 10th session of the Conference of the Parties (COP10). Buenos Aires, 6 December, 2004. Statement by Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, UNFCCC. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents/>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora)

³² United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. Tenth session of the Conference of the Parties (COP10). Buenos Aires, 15 December, 2004. Statement at high-level segment by Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents/>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora)

³³ United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. Twelfth session of the Conference of the Parties (COP10). Nairóbi, 15 November, 2006. Statement at high-level segment by Yvo de Boer. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents/>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora)

Por isso, de acordo com ele, a confiança e o pleno engajamento de todos são o núcleo das fundações do futuro. Um forte regime não pode ser construído com fundações fracas. Ainda em suas palavras, os estados são os possuidores das condições para o direcionamento interno no contexto das Nações Unidas. Ele considera que deve ser encontrada uma solução global para uma questão global. “Uma solução que diz respeito aos pequenos estados-ilhas, aos países desenvolvidos, às nações produtoras de petróleo e as economias desenvolvidas e industrializadas.”³⁴

Em 2007, na abertura da 13ª COP, o então Secretário Geral, Yvo de Boer começa sua declaração mencionando ser 2007 o ano crucial para as mudanças climáticas, e alguns dos pontos positivos apresentados por ele são, em primeiro lugar, as medidas voluntárias de redução por parte da União Europeia, de 20 a 30% até o ano de 2020, dependendo da ação dos demais estados. Tal ação continua com o maior país em desenvolvimento – a China – adotando estratégias nacionais para as mudanças climáticas. Foi também, de acordo com ele, nesse ano que as maiores cúpulas adotaram posições políticas no que se refere às mudanças climáticas, tendo início no encontro do G-8 e incluindo aí ASEAN, APEC e o Mercado comum. Nesse ano, também, os Estados Unidos iniciaram um processo de encontros das maiores economias apontando as contribuições para, no fim de 2008, auxiliar no processo da UNFCCC³⁵.

Para ele ainda, é clara a importância da Convenção como uma das maiores e mais compreensivas estruturas, e que hoje é mais relevante do que foi a ECO-92, 15 anos atrás. Isso com relação à realidade das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, no que se refere às obrigações de todas as nações, e também às questões de ação e adaptação, além de providenciar objetivos a longo termo para mensurar o progresso. Unindo-se então à Convenção, o Protocolo se estabeleceu como uma arquitetura única. Para Yvo de Boer, a liderança por parte dos países industrializados deve continuar, e necessita ser guiada pelo reconhecimento de que

³⁴ United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. Twelfth session of the Conference of the Parties (COP10). Nairóbi, 15 November, 2006. Statement at high-level segment by Yvo de Boer. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents/>> . Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora)

³⁵ United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. Opening of the Thirteenth session of the Conference of the Parties (COP13). Bali, 3 November, 2007. Statement at high-level segment by Yvo de Boer. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents/>> . Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora)

um total futuro precisa estar submetido a um forte e sustentável crescimento. Ações audaciosas no Norte poderão contribuir com o crescimento limpo do Sul e, sem esse apoio, no que se refere à cooperação, incentivos e tecnologias, os países em desenvolvimento tem poucas chances de cometer os mesmos erros que permitiram aos países desenvolvidos chegar neste padrão. É, segundo ele, o MDL é o instrumento que vai permitir uma ajuda no processo de mudança, e enquanto isso, os combustíveis fósseis continuavam guiando o crescimento, o que coloca em nossas costas as responsabilidades pelo uso desses combustíveis inclusive no que se refere à destruição do meio ambiente. A adaptação também foi por ele mencionada, pois a adaptação é uma realidade a todas as nações, alguns podem pagar por ela, outros não. Assim ele considera que todo início é difícil mas neste caso, especificamente, ele aponta que determinar o rumo das discussões representa uma enorme mudança e, no interior de cada dificuldade, segundo ele, reside uma oportunidade.³⁶

3.4 O POSICIONAMENTO DOS PAÍSES E O DEBATE NA BUSCA PELO CONSENSO

No período que se seguiu após Estocolmo, as negociações que abordavam a área temática do meio ambiente passaram a ter consequências cada vez maiores sobre as demais negociações que aconteciam no cenário internacional nos âmbitos do comércio e financiamentos. Esse processo resultou, conforme Alencastro e Marques (2006), numa maior relevância nos países em vias de desenvolvimento de um modo geral, como é o caso do Brasil, da Índia e da China, pois estas metas se converteram em ameaças ao seu crescimento econômico. A busca por tecnologia, a obtenção de recursos financeiros e a transferência de tecnologias que favoreçam o desenvolvimento sustentável e que são metas dos países em desenvolvimento, têm a tendência de se chocar diretamente com os interesses econômicos e políticos dos países desenvolvidos.

³⁶ United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. Opening of the Thirteenth session of the Conference of the Parties (COP13). Bali, 3 November, 2007. Statement at high-level segment by Yvo de Boer. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <<http://unfccc.int/documentation/documents/>>. Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora)

A dúvida que mais se apresenta está relacionada com o temor de que a agenda ambiental inicie um processo que poderá criar novas barreiras ao comércio, e também se fundamenta na ideia dos países desenvolvidos de favorecer agendas seletivas de cooperação, fator que só acentua as divergências Norte-Sul. Por fim, segundo Alencastro e Marques (2006), faz-se necessário o fortalecimento da atribuição de todos os males correspondentes aos países em desenvolvimento ou aos países do bloco socialista, como também dos desenvolvidos. Essa fase foi impulsionada, com certa justificativa, pelo trauma que causou na Europa Ocidental o acidente na central nuclear de Chernobyl, na União Soviética, em 1986.

Sobre a questão, o embaixador Samuel Pinheiro Guimarães avaliou que

para os Governos dos países industrializados, diante da pressão de sua opinião pública para reduzir os níveis de poluição, há duas estratégias, que podem ser simultâneas ou alternativas: a) reduzir suas emissões (...) com custos políticos e financeiros consideráveis; e/ ou b) aumentar a pressão sobre os países subdesenvolvidos para que reduzam sua pequena participação na degradação do meio ambiente, através de um processo de transferência e de magnificação de responsabilidades (GUIMARÃES apud CADERNO NAE, 2005, p. 15-16).

Os progressos que ocorreram na arena ambiental favoreceram, conforme apontam Alencastro e Marques (2006), principalmente as nações desenvolvidas, mas isto não se deu por modificações internas e voluntárias destes atores, mas sim por conta de intervenções em áreas críticas, onde progressos visíveis para as populações locais eram conquistados através de projetos viáveis, o contrário do que muitos temiam. As emissões apenas aumentam nos países ricos, “e a famosa frase de Mahatma Gandhi permanece válida: Deus nos proteja de levar a Índia a seguir o modelo de industrialização do ocidente (...) a Grã Bretanha usou a metade dos recursos do planeta para sua prosperidade. Quantos planetas precisaria um país como a Índia?”³⁷.

Na busca por novas tecnologias e de redução dos custos das energias alternativas, como por exemplo, “as energias solar e eólica, os subsídios ao uso de energias ‘sujas’, como o carvão”, as discussões simplesmente não caminham por razões políticas, segundo Alencastro e Marques (2006).

³⁷ “God forbid that India should eve take to industrialism after the manner of the West (...) it took Britain half the resources of the planet to achieve this prosperity.How many planets will a country like India require?” (The Economist, 2002, p. 5).

Várias questões, como as incertezas científicas, tornaram o processo negociador particularmente complicado, mas o custo das medidas que permitiriam desacelerar o processo de aquecimento global foi o fator que maiores dificuldades provocou, dividindo as delegações em basicamente três grupos, divisão essa que é apresentada por Alencastro e Marques (2006):

1. Os países em desenvolvimento, que esperavam recursos financeiros novos e adicionais e a transferência de tecnologia para tomar as medidas que exigem maiores recursos, com base no princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas;
2. Os países ricos, representados principalmente pelos membros da União Européia, que já haviam progredido na diminuição de emissões, e cujos gastos para atingir as primeiras metas sugeridas pareciam viáveis;
3. Outros países ricos, como os Estados Unidos – apoiados pelos países produtores de petróleo (Arábia Saudita e Emirados Árabes, por exemplo) – que não viam como possível atingir as metas sugeridas sem sacrifícios econômicos excessivos.

No que concerne à atuação dos atores não-estatais, ou “transnacionais”, sabe-se que estes possuem como âmbito de atuação o sistema internacional, onde estes “se destacam, geralmente, no papel de consciência crítica de um problema de natureza societal”, ou ainda, “por meio de um *locus* cultural e social no interior das fronteiras nacionais (VILLA, 1999, p.73). De acordo com esta análise Villa (1999, p.74) informa que

à medida que os grupos sociais percebem que aquilo que motiva sua atuação nacional é também um problema que ultrapassa as fronteiras nacionais, estabelecem-se contatos pessoais e institucionais com as organizações congêneres de outros países e este momento permite a criação de identidades coletivas globais a partir das organizações nacionais, estas passando agora a agir como subunidades transnacionais identificadas como porta-vozes críticos.

Suas atuações, portanto, se dão através da sensibilização da opinião pública e ação direta para que, no fim, haja uma pressão nos líderes políticos e, nesses dois casos, a sincronia com a mídia nacional e internacional é indispensável e todos os

planejamentos levam em conta tal condição. Outro aspecto fundamental na atuação destes atores não-estatais é a forma como interagem com os planos governamental e intergovernamental na forma de parcerias formais e informais, conforme Villa (1999, p. 73-4).

Sua participação não se limita a aspectos quantitativos ou qualitativos, pois estes se constituem numa categoria que atua de forma pragmática, o que equivale a dizer que, conforme Villa (1999, p. 72), “na criação do consenso transnacional elas definem estratégias específicas para atingir seus objetivos, descartando-se a possibilidade de ações caóticas”. Sendo assim, um ator, como os demais, têm influência quando não dispõe de meios de exercer a coerção, e ainda assim se utiliza de meios consensuais para atingir seus objetivos “de encontrar obediência nas vontades alheias”.

3.5 ABSORÇÃO E INCORPORAÇÃO DESSES DADOS PELOS ESTADOS

Seguir os cuidados expressos no Protocolo de Quioto será, em um futuro próximo, um dos fatores que trarão a melhora na qualidade de vida. Considerando-se os principais países poluidores, o Protocolo de Quioto poderá levá-los a reduzir a emissão de resíduos poluentes, gases atmosféricos e efluentes líquidos pois, desta maneira, serão diminuídos os riscos de esgotamento de recursos naturais que permitem que a frágil camada da biosfera sustente toda a vida no planeta.

O objetivo do Protocolo é que entre 2008 e 2012 haja uma redução global de 5,2% nas emissões de gases de efeito estufa em relação aos níveis de 1990. O documento pretende também, criar instrumentos e mecanismos, que promovam a gestão sustentável e demais condições que possibilitem alcançar a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em um nível que não interfira perigosamente no sistema climático. Mas para que entre em vigor, é necessário ainda, que pelo menos os países responsáveis por 55% das emissões de gás de efeito estufa venham a ratificá-lo.

Agora, grande parte dos cidadãos de todo o mundo se une, de forma organizada através de entidades não-governamentais, para cobrar as responsabilidades, e a posição esperada de cada um dos países, com a ratificação do Protocolo patrocinado pela ONU.

De fato percebe-se, na atualidade, uma maior evidência de ações civis na esfera global, ações estas que permitem um redirecionamento político no que se refere às leis referentes ao tema ambiental e sua urgência. Devemos estar preparados para as novas situações e discussões que farão parte de nosso dia-a-dia, pois serão estes os responsáveis por uma nova postura com relação à natureza e seus recursos.

Para Clóvis Borges, diretor executivo da SPVS:

O fenômeno do aquecimento global, que está sendo sentido em muitas partes do mundo, é uma boa oportunidade para o estabelecimento de uma agenda global de mudanças que podem extrapolar o foco do problema. É a chance de se reconhecer a interdependência dos grandes desafios de sustentabilidade do planeta e, principalmente, o pouco tempo que se tem para enfrentá-lo. Lamentavelmente não é este o produto que vem sendo preparado para ser apresentado à sociedade. Os sistemas convencionais sobrepõe-se às visões inovadoras, indicando que os sinais de alarme do planeta Terra ainda não são suficientes para acordarmos sobre o novo papel que precisamos cumprir.

Ele ainda ressalta, que existe uma tendência a uma visão setORIZADA por parte de várias nações, o que causa uma certa distorção na questão do clima. Pois poderia haver uma ampliação das possibilidades, adicionando fatores sociais, unidos à conservação da natureza, com resultados ainda mais abrangentes para toda a sociedade. As propostas de solução são, ainda, muito "pragmáticas", portanto não há sentido no incentivo unilateral a projetos de setores privados, sem que os benefícios do todo sejam considerados.

4. O DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO DAS RI: ASPECTOS POLÍTICOS, ECONÔMICOS E CIENTÍFICOS EM ESCALA GLOBAL

O surgimento da disciplina de Relações Internacionais, bem como sua consolidação, são fatos recentes no cenário internacional. Como afirma Carr (1981), até 1914 a condução das RI era tarefa daquelas pessoas ligadas profissionalmente à elas, ou seja os diplomatas e os militares. Não havia também nas universidades, nos círculos intelectuais um estudo organizado das questões internacionais correntes, e desta forma, ela sempre foi vista como algo fora do escopo dos partidos políticos e dos órgãos parlamentares. A guerra era o principal negócio dos soldados, e com isso acreditava-se que a política internacional tratava-se de negócio apenas de diplomatas.

É com a Primeira Guerra que se afirma a ideia de que as questões desta esfera não podem ser deixadas nas mãos dos militares e que o corpo diplomático poderia também contribuir para estas questões, iniciando uma campanha pela popularização do tema. Uma das causas mais fortes desta popularização foi a existência de muitos tratados secretos, que não eram devidos somente à imoralidade dos governos, mas também segundo Carr (1981, p. 16), à indiferença dos povos. Todo este movimento, portando está no cerne do surgimento da disciplina, onde se verifica sua grande importância, que por ser o primeiro sintoma da popularização da política internacional anunciava o nascimento de uma nova ciência.

No seu primeiro estágio, ou estágio mais primitivo, a ciência da política internacional busca em sua visão utópica compreender o mundo. No entanto, em tal perspectiva, os pesquisadores prestaram pouca atenção aos “fatos” existentes ou à análise de causa e efeito, e dedicaram-se a projetos que visavam fins específicos, como por exemplo os “socialistas-utópicos”: Saint Simon, Fourier na França, Robert Owen na Inglaterra que criaram um problema social para o pensamento humano na Europa Ocidental, e a solução proposta por eles não possui conexão lógica com as condições que criaram o problema.

Segundo Carr, (1981, p. 19-20), tais pensadores elaboraram suposições não verificadas sobre o comportamento humano, e sob influência delas, criaram esquemas visionários de comunidades ideais, nas quais os homens de todas as classes iriam viver juntos em amizade, dividindo frutos do trabalho na proporção de

suas necessidades. Tais esquemas não funcionavam, da mesma forma que a Alquimia, a República de Platão, ou no mundo de mercado livre, ou comunidades cooperativas de Fourier. No decorrer de sua evolução o que se percebe é que o desejo de evitar a guerra determinou o curso e direções iniciais do estudo, e se converteu num dos principais elementos para o surgimento e consolidação da disciplina.

Conforme afirma Bedin (2000, p. 16), o idealismo pode ser considerado como um “conjunto de princípios universais que defende a necessidade de estruturar o mundo buscando o entendimento, através de condutas pacifistas, onde a confiança e a boa vontade sejam os motores que movimentam a História. Tais procedimentos deveriam, portanto, orientar o relacionamento seja entre os indivíduos, seja entre os estados, ou destes com os demais agentes do sistema internacional, opondo-se às políticas que têm vigorado até o momento, privilegiando o poder e o uso da força.”

O rumo dos acontecimentos após 1931 revela a inadequação deste pensamento como base única de uma ciência política internacional, tornando possível, o início do pensamento crítico e analítico sobre os problemas internacionais. Neste sentido inicia-se um processo de análise das relações internacionais com base no realismo político, que no período entre Primeira e Segunda Guerra Mundial, bem como até a Guerra Fria se torna o paradigma dominante no que se refere à análise das questões internacionais vigentes. (Carr, 1981).

A paz e seus defensores, apesar de muitas vezes este não ser o padrão na atuação do sistema internacional, “têm se mantido no cenário, sobrevivendo ao longo dos séculos, contrariando aqueles que acreditam que o homem é, por natureza, sempre belicoso, portanto incapaz de viver em uma sociedade sustentada em princípios de convivência pacífica universais” (BEDIM, 2000, p. 15-16).

Para Carr (1981), nenhuma ciência merece tal nome até que tenha adquirido humildade suficiente para se considerar onipotente, como para distinguir a análise do que é da aspiração do que deveria ser. Não há como separar uma da outra, na Ciência Política, de forma absoluta, e algumas pessoas não consideram seu título de ciências, isto porque, segundo esse autor, ela não pode ser emancipada totalmente da utopia. O pesquisador deve partir do princípio de que poucas pessoas desejam um “Estado mundial” ou “Segurança coletiva”, e as que

desejam, conceituam esses princípios de modo diferente e incompatível. O que se vê, portanto, é um impacto do raciocínio sobre o desejo que, no desenvolvimento da ciência, segue-se ao colapso dos primeiros projetos visionários marcando o fim de um período especificamente utópico, e que se denomina realismo. Esse impacto é uma reação contra os “sonhos” do estágio inicial. Para Carr (1981), o realismo é sujeito a assumir aspecto crítico, cínico, uma vez que dá ênfase à aceitação dos fatos e à análise de suas causas e consequências. O que se vê, portanto, é que Utopia e Realidade são as duas faces da Ciência Política, onde a antítese utopia-realidade sempre se aproxima e afasta do equilíbrio, no entanto sem nunca atingi-lo completamente. Carr (1981), citando Sorel, afirma que esta “é uma eterna disputa, entre os que imaginam o mundo de modo a adaptá-lo à sua política, e os que elaboram sua política de modo a adaptá-la às realidades do mundo”.

É com o final da Guerra Fria, e por consequência, dos constrangimentos resultantes da bipolaridade, que as relações internacionais se complexificam. Ainda que com muitos conflitos localizados surgindo em diferentes partes do mundo, a cooperação passa a adquirir maior dinamismo e muitos governos que, durante décadas, se ocupavam essencialmente daquelas questões relativas ao interesse nacional, traduzido em termos de defesa nacional, ampliaram seu foco de análise, incluindo em sua agenda novos termos. A cooperação em certas áreas das relações internacionais passou a ser percebida como um meio de atender aos seus interesses de forma mais satisfatória do que uma política de constante alimentação de focos de tensões.

Este aumento da complexidade, tanto no cenário internacional como na própria relação entre os Estados, fez com que uma regulamentação mais abrangente e eficaz, positivada por meio de princípios, normas, regras e procedimentos de tomadas de decisão, se tornasse necessária. Sendo assim, a institucionalização das questões através dos Tratados Internacionais vem ampliando sua importância à medida que a cooperação entre os Estados se torna mais solidificada.

A globalização traz consigo muitas mudanças, mas uma das mais consideráveis diz respeito à transnacionalização do campo social, que leva a um conceito emergente nesta fase: o conceito de sistema internacional, que nas palavras do realista ARON, citado por Villa é entendido como “o conjunto constituído pelas unidades políticas que mantêm relações regulares entre si e que são passíveis

de entrar num guerra geral” (ARON, 1986, p.153 in Villa, 2001, p. 66), esta categoria de análise, antes reduzida às relações interestatais, incorpora agora a dimensão social globalizada.

Essa nova forma de modernidade implica na reconceptualização de ações que antes eram exclusividade dos países, vistos em sua soberania. Uma das ações a serem reconceptualizadas diz respeito à questão da segurança nacional, que leva os países a estabelecerem alianças globais, necessárias não apenas para a segurança externa de cada país, mas também para a sua segurança interna. Nesse aspecto, Beck (2002) afirma que

a distinção entre interna e externa, polícia e exército, crime e guerra, guerra e paz - que subjazem à nossa concepção do mundo - desapareceram, e necessitam ser renegociadas e replantadas. Em consequência, a categoria do estado-nação torna-se uma categoria fantasma.

Para Villa, este sistema se aproxima totalmente daquele mencionado por Viola, onde se configura a “passagem do sistema internacional para o sistema global-transnacional-bifurcado”. Tal mudança de configuração se torna ainda mais evidente, porque o sistema internacional era Estado-cêntrico, ao passo que nos dias de hoje percebemos que este sistema global-transnacional-bifurcado é, ao mesmo tempo, Estado-cêntrico e multicêntrico – porque não usufrui de hegemonia, apenas de força militar, e incorpora grande diversidade de atores-forças sociais, entre estes as corporações transnacionais, organizações não-governamentais, organizações intergovernamentais, comunidades epistêmicas e mídia (formadores de opinião) (VIOLA, 1996, p. 16 apud Villa, 2001, p. 66-67).

Viola (2001) afirma que esta definição aponta para um conceito de grande relevância: o de um sistema internacional de vários centros de decisão, ou policêntrico. As características principais desse sistema seriam aquelas relacionadas com a liberdade e independência dos atores principais, sem deixar de levar em conta que deve haver “uma estrutura estratificada e hierárquica de atores, com o estado ocupando ainda o lugar de destaque”. Definindo de forma mais ampla, pode-se colocar a definição de interdependência entre atores como: interações “que atendem a um princípio de hierarquia, de acordo com o que Keohane (apud VILLA, (2001, p. 67) chama de interdependência assimétrica: os custos e os benefícios dessa interação não são necessariamente, nem são realmente, equivalentes para o

conjunto de atores”. Apreender estes conceitos leva à compreensão de que os efeitos das interações transnacionais e societais não podem ser centrados apenas naquelas interações que correspondem aos Estados.

As consequências imediatas são que a concepção realista de um sistema centrado no estado e baseado em relações interestatais cai por terra, ou seja, não se concebe mais um sistema baseado em interações unicamente interestatais, e passa neste momento a possuir uma característica de policentrismo, conforme Villa (2001, p. 67), com a finalidade de administrar a natureza peculiar dos fenômenos de segurança, descartando “a guerra como instrumento de *ultima ratio* de solução de conflitos”.

Neste contexto de emergência de um novo sistema internacional, agora policêntrico, conforme Villa (2001, p. 68), se encontra a modificação fundamental nas bases teóricas e nas condições internacionais factuais, que tornam

insuficientes as noções estatocêntricas realista e idealista que dão conta da ação estatal, na medida em que o Estado deixou de ser o sujeito histórico das relações para participar de um quadro que, em principio, poderia ser chamado de *condomínio de poder*, ou do que em outro lugar chamamos de *condomínio de segurança* (Villa, 1999). Esse condomínio de poder seria formado por Estados, movimentos societais transnacionais e instituições intergovernamentais e supranacionais. Por outro lado, o condomínio de segurança seria constituído por instituições estatais e societais representativas como o conselho de Segurança da ONU, empresas multinacionais, ONGs de escopo global e outras instituições internacionais, econômico financeiras como a OMC e o FMI, ou de natureza militar, como a OTAN.

Esta forma de estruturação do poder ainda não se encontra definida por teorias, nem se formaliza através de convenção, protocolo ou algum regime internacional, e o que se busca, como nas palavras de Rafael Villa, é “apontar que os processos decisórios internacionais cada vez mais deixam de estar concentrados no pólo estatal para incorporar os inputs de atores de natureza interestatal, societal-transnacionais (empresas multinacionais e ONGs planetárias) e mesmo até atores que se comportam como supranacionais, como exemplo da União Européia”. Segundo o próprio Villa, este conceito de que se fala está próximo daquilo que Paul Kennedy chamou de redistribuição da autoridade, onde se verifica um questionamento da utilidade do Estado, que ainda é considerado o principal agente autônomo nas questões políticas internacionais, mas que perde não só controle em certas instâncias, mas também a sua integridade. Pode ser que o Estado não seja a

entidade adequada para enfrentar as circunstâncias mais novas, conforme Villa (2001, p. 69) mas

a constatação dessa redistribuição de autoridade, que aponta para a perda de centralidade do Estado nas questões internacionais, não significa certamente que alguns temas da agenda – como as estratégicas e militares – tenham saído do controle e da decisão estatais. Nessa arena o Estado continua reinando soberano. Acontece, entretanto, que a agenda das relações não está concentrada nesse aspecto; aliás, é inegável que, com o desaparecimento da corrida armamentista, tal tema perdeu muito espaço nas preocupações dos *policy-makers* das relações internacionais. Com isso a preocupação deslocou-se bastante para novos problemas de segurança internacional, com direitos humanos, concorrência econômica, narcotráfico, AIDS, migrações e crescimento populacional, para os quais o Estado, como bem aponta Kennedy parece ser a unidade errada para gerar soluções políticas e técnicas.

Nye (2002, p.261) considera o sistema internacional como um sistema de auto-ajuda, “onde os Estados enfrentam dilemas de segurança e a força desempenha um papel considerável”. Existem alguns “dispositivos” como ele denomina, que assim como o equilíbrio de poder, as normas internacionais, o direito internacional, entre outros, podem minimizar diferenças, mas no processo histórico como afirma Nye, “não evitaram todas as guerras”.

Explicado de outra forma, seria o mesmo que dizer que a dissolução das áreas que não pertencem àquelas consideradas estratégico-militares, como é o caso da demográfica, e da ambiental “sejam reguladas através do meio específico tradicional da coerção, legado da definição weberiano-marxista do Estado”. Tal caminho aponta para a necessidade de uma autoridade na qual prevaleça uma lógica centrada na visão policêntrica do sistema, sistema esse composto por fenômenos de diversas naturezas que fogem ao seu controle e manipulação política, o que lhes confere o caráter descentralizado.

Neste sentido, conforme Villa (2001) a questão ambiental demonstra que os arranjos centrados nos polos hegemônicos podem ser insuficientes ou, ainda, inócuos sem a participação das potências intermediárias e de alguns atores não estatais. O que se discute não é, portanto a ideia de um Estado nacional defendido pelas prerrogativas de soberania, entidade una que define normas, regulamentos e políticas em um dado território, e que por isso pode determinar até algumas pautas de ações dos atores transnacionais, mas sim de um Estado que devido à natureza descentralizada dos novos fenômenos tenha em algumas esferas a ação independente de sua vontade.

Raimond Aron, citado por Villa (2001, p.72), em sua visão realista, definiu o conceito de sistema internacional como sistema interestatal, o que permite uma visualização mais ampla, ou seja, neste início de século, o sistema internacional se define como sociedade mundial ou internacional, é um sistema resultante das interações dos cenários interestatal, supranacional e transnacional. Esta redefinição na forma de ver e compreender o sistema possui intrínseca uma consequência muito importante, que vem a ser a de que as realidades dos três planos mencionados - interestatal, supranacional e transnacional – são interdependentes, mas há que se tomar cuidado, pois esta interdependência não é um fato absoluto, pois não permeia todo o tempo os três planos de análise.

Nas palavras de Keohane (apud VILLA, 1982, p 51-52) a cooperação ocorre quando os “atores ajustam seu comportamento às preferências atuais ou emancipadas de outros, por meio de um processo de coordenação política” .

O que justifica a importância crescente da formalização de tratados e a busca pela construção de regimes é o fato de que a construção de mecanismos de cooperação entre os Estados, que resulta da crescente interdependência internacional, acaba tornando inevitável a constituição de arranjos, que se manifestam por meio de normas, regras e procedimentos que regulam o comportamento dos atores em relação a um tema determinado.

A interdependência, para Viotti e Kauppi (1999, p. 482) é considerada:

uma relação ou relações entre duas ou mais unidades em que cada uma é sensível ou vulnerável às decisões da outra ou das outras. O fluxo de capital ou dinheiro de um ou para um país pode responder [ou ser sensível a] mudanças nas taxas de juros em outros países – interdependência sensitiva. A extensão que uma unidade pode ser adversamente afetada por decisões ou ações de outras, diz-se que é vulnerável à outra unidade ou unidades, como quando o Estado A depende do Estado B como sua principal fonte de petróleo e é então vulnerável ou seria adversamente afetado pelo corte de fornecimento. Para muitos teóricos, essa interdependência vulnerável deve ser minimizada ou mesmo evitada. A interdependência pode ser simétrica (afetando ambos ou todos os lados igualmente), mas na maioria das vezes é assimétrica (em que os efeitos varia de ator para ator). O Estado A pode ser mais dependente de uma fonte de petróleo que o Estado B que é o que dá segurança aos investimentos do Estado A.

A complexidade crescente dos temas conduz a uma maior demanda por regimes internacionais, inclusive que estes sejam mais abrangentes. Para Keohane (1982, pg 341), “como uma maior densidade de temas normalmente aparece em

situações de maior interdependência, há um elo entre a interdependência e os regimes internacionais: do aumento na primeira espera-se que haja o aumento na demanda pelos últimos”.

4.1 OS REGIMES INTERNACIONAIS

Em se tratando de Relações Internacionais a definição clássica considerada é a elaborada por Stephen Krasner (1982, p. 2), onde:

“Regimes internacionais são definidos como princípios, normas, regras e procedimentos de tomada de decisões ao redor dos quais as expectativas dos atores convergem em uma área dada das relações internacionais. Princípios são crenças de fatos, causas e retidão. Normas são padrões de comportamento definidos em termos de direitos e obrigações. Regras são prescrições específicas ou proscricção de ações. Procedimentos de tomada de decisão são praticas prevalecentes para se proceder a uma escolha coletiva e adotar as providências para sua implementação”.

Uma diferenciação que se faz necessária é com relação aos acordos e tratados, pois os últimos são *ad hoc*, ou seja, são assinados entre dois ou mais países e circunscrevem assuntos e questões específicos, tendo como objetivo uma questão também específica, muitas vezes com uma previsão temporal. Já os regimes possuem como objetivo maior a facilitação dos acordos, isso ocorre porque, como eles englobam a existência de princípios e normas, são caracterizados por previsões de comportamento em longo prazo pelos Estados. Os acordos celebrados pelos Estados raramente são atos isolados, mesmo quando dizem respeito a temas específicos. Se observados, os acordos comerciais celebrados entre dois países, por exemplo, fazem parte de uma rede maior de acordos, que cobrem mais temas. Em outras palavras:

Um acordo entre os Estados Unidos, o Japão e a Comunidade Européia nas Negociações Comerciais Multilaterais para reduzir uma tarifa particular é afetado pelas regras, normas, princípios e procedimentos do acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT) – isto é, pelo regime de comércio. O regime de comércio, por sua vez, é englobado por uma série de novos arranjos – incluindo aqueles sobre as relações monetárias, energia, investimentos estrangeiros, auxílio a países em desenvolvimento, e outros temas – que juntos constituem um padrão complexo e interligado de relações entre países com uma avançada economia de mercado (KEOHANE, 1982, p. 334)

Uma das principais funções dos regimes, nesse sentido, é facilitar a assinatura de acordos em cada tema específico, diminuindo a incerteza acerca do comportamento dos Estados e impondo custos no caso da não observância dos padrões acordados, ou seja, no caso de atitudes que estejam em desacordo com as regras do regime.

Mesmo tendo sua importância destacada pela ampla maioria dos teóricos de Relações Internacionais, há grandes divergências acerca da forma como surgem os regimes e em relação aos feitos que produzem no comportamento dos Estados.

4.2 FORMAÇÃO E EVOLUÇÃO DO REGIME, O PAPEL DOS ATORES. AS RELAÇÕES DE PODER QUE PERMEIAM O CONFLITO.

Um ponto muito importante no que se refere ao foco de debate em relação aos regimes internacionais está relacionado às razões que levam os autores a constituírem referidos conjuntos normativos. Aqui, utiliza-se a concepção de Waltz (2002), onde a anarquia é entendida como a ausência de uma autoridade no sistema internacional com capacidade para impor um determinado comportamento aos Estados. Diferentemente do que ocorre no direito interno, onde há uma hierarquia proporcionada pela existência de autores com capacidade para inibir comportamentos desviantes, o sistema internacional cada Estado pode somente contar com sua própria capacidade, ou seja, com a quantidade de poder de que dispõe, para sobreviver e garantir sua soberania. Consideramos três como sendo as principais variáveis causais que permitem uma explicação acerca da formação dos regimes internacionais em um ambiente anárquico.

Na primeira variável, o que se destaca são os interesses egoístas dos Estados como fonte dos regimes, afirmando que os Estados são entes racionais que aderem a um regime quando os benefícios de tal atitude superam os possíveis custos que possam daí advir, ou seja, quando “ficar de fora” pode significar perdas maiores do que as decorrentes da adesão.

Em alguns momentos o cálculo comparado entre interesses próprios e objetivos direciona as decisões dos atores para a tomada de decisão conjunta, em lugar da tomada de decisão de forma individual. Os regimes emergem de três formas distintas: espontânea, quando são fruto das expectativas convergentes de vários atores individuais; negociada, quando são formalizados através de acordos

entre os Estados; e imposta, quando determinados atores são forçados a aderir a um regime por pressões externas. As duas primeiras formas são baseadas em cálculos egoísticos.

A segunda variável causal apontada pela Teoria de Relações Internacionais na formação dos regimes é o poder político. De acordo com essa visão, o Estado mais poderoso do sistema internacional tem grande importância, pois é o responsável pela criação e sustentação do regime. O poder político pode ser usado tanto no sentido de assegurar resultados ótimos para o sistema como um todo, ou para garantir o atendimento dos interesses de atores específicos, que podem incluir o aumento de seus recursos de poder ou a promoção de outros objetivos, como o fortalecimento de sua economia, por exemplo. O Estado hegemônico contribui neste sentido para o regime, porque através dele pode disseminar seus interesses e valores no longo prazo.

Neste sentido, duas visões diferenciadas ganham destaque ao tratarem da atuação de um Estado hegemônico na formação de regimes e em relação a sua influência para a maior ou menor cooperação entre os Estados. A teoria da Estabilidade Hegemônica argumenta que a vitalidade de um regime internacional depende da atuação do ator hegemônico e que, portanto, o declínio deste Estado implicará no enfraquecimento dos regimes por ele defendidos.

Já a terceira variável causal pode explicar a formação de um regime é a existência de normas e princípios que, além de serem características definidoras de um regime, podem contribuir para a formação de outros regimes. Nesse sentido, pode-se identificar a possibilidade da existência de uma hierarquia entre os regimes. Princípios difusos, como a soberania no caso do sistema internacional, por exemplo, são decisivos para os autores que trabalham com essa caracterização. Se o princípio construtivo a soberania, que é pedra fundamental do sistema internacional, for alterado, provavelmente todos os demais regimes internacionais sofrerão severas modificações.

Nye e Keohane argumentam neste sentido, e vão além, explicando que na política internacional, tanto as normas como “os procedimentos não são nem tão completos nem tão obrigatórios como nos sistemas políticos internos” (1988, p. 34), isto ocorre de certo modo segundo eles, porque suas instituições não possuem os mesmos poderes e autonomias, sendo assim as regras do jogo incluem algumas normas nacionais, mais algumas internacionais, além das normas privadas e alguns

locais onde simplesmente não há regras. O sistema torna, com isso, as organizações internacionais quase débeis, e as dificuldades referentes à obrigatoriedade do direito internacional muitas vezes desviam a atenção de observadores, os levando a pensar que os regimes são ineficazes, e que por isto podem ser ignorados.

Mesmo considerando tal debilidade no processo de integração global, aos poucos os regimes internacionais trazem relevantes efeitos sobre as relações interdependentes que ligam ora poucos, ora muitos países em torno de uma questão específica. Nye explica que a partir da Segunda Guerra Mundial, tem sido muito mais freqüente o desenvolvimento de conjuntos de normas e procedimentos que guiam Estados e atores transnacionais, hoje imersos numa “ampla variedade de campos que incluem” entre eles, “a proteção do meio ambiente” (1988, p.34). Algumas vezes tais regimes tem sido formais e amplos, em outras, informais e parciais. “Sua eficácia tem variado segundo áreas de conflito e em função do tempo” (1988, p. 35)

Outros fatores de menor importância na formação dos regimes são o uso, os costumes e o conhecimento. O uso e os costumes são variáveis causais destacadas por autores como Hopkins e Puchala, tendo em vista que um comportamento padronizado, na opinião dos autores, tende a criar expectativas convergentes entre os atores das Relações Internacionais. Apesar de terem importância secundária na formação dos regimes (KRASNER, 1982) conhecimentos novos podem provocar alterações em seus princípios e normas, proporcionando o que Hopkins e Puchala chamam de mudança evolucionária.

4.3 O PAPEL E A IMPORTÂNCIA DO REGIME NA BUSCA PELO CONSENSO

Assim como os teóricos de Relações Internacionais apontam diferentes variáveis para explicar o surgimento de normas que regulam a atuação dos Estados no sistema internacional, há grandes divergências em relação à forma por meio da qual os regimes interferem no comportamento dos Estados e como se dá a manutenção destes arranjos normativos. A seguir, serão destacadas quais as principais imagens teóricas que caracterizam a análise das Relações Internacionais a respeito do tema.

A forma mais tradicional de percepção dos regimes é ligada ao paradigma realista das Relações Internacionais, que entende que o conceito de regimes obscurece as relações de poder e, até mesmo, as características básicas das relações entre os países.

Para Kenneth Waltz, autor que defende essa linha de pensamento, a anarquia do sistema internacional faz com que cada Estado só possa confiar na sua própria capacidade (quantidade de poder que detém) para atuar internacionalmente. Os Estados que não têm grande capacidade são constrangidos pelas ações dos demais Estados com poder suficiente para tanto. É a distribuição de capacidades no sistema internacional quem determina a margem de manobra dos Estados e que comportamento cada ator poderá adotar no sistema internacional. “A liberdade de escolha de cada Estado é limitada pelas ações de todos os outros” (WALTZ, K. apud VIOTTI; KAUPPI, 1999, p. 73). Nesse sentido, os regimes não têm autonomia em relação aos Estados, uma vez que são considerados instrumentos de poder utilizados por aqueles que possuem mais recursos para aumentar sua influência sobre os demais sendo, portanto, o poder político a variável causal destacada por estes autores, tanto em relação à formação, quanto à manutenção do regime.

A segunda análise teórica tem ligação com o paradigma construtivista das Relações Internacionais. Percebe os regimes como uma característica inerente ao sistema internacional, sendo gerados sempre que há um comportamento repetido pelos autores durante um determinado espaço de tempo. Oran Young, Raymond Hopkins e Donald Puchala são expoentes desta visão, que identifica os regimes como resultado de um processo de aprendizagem dos Estados, que percebem, ao cooperarem, que desse comportamento podem advir ganhos.

Oran Young argumenta que um comportamento padronizado inevitavelmente gera expectativas convergentes. Isso leva a um comportamento convencionado em que há algumas expectativas de repreensão de desvios progressivos de práticas. O comportamento convencionado leva a normas reconhecidas. Se o observador encontra um padrão de atividades inter-relacionadas e as conexões nos padrões são compreendidas, então devem existir normas e procedimentos. (apud KRASNER, 1982, p. 8-9)

A formação de um regime, de acordo com Young, ocorre naturalmente, podendo suas regras, normas e princípios serem implícitos. “As instituições sociais e suas convenções comportamentais constituintes representam uma resposta para

problemas de coordenação ou situações em que a busca por interesses definidos em termos individuais características leva a resultados indesejáveis” (YOUNG, apud Krasner, 1982, p. 9).

A terceira e última imagem teórica que trata do tema está intimamente ligada ao paradigma pluralista das Relações Internacionais e identifica os regimes como componentes estruturais do sistema internacional. Roberto Keohane, Robert Jervis e Arthur Stein são alguns dos autores mais importantes dessa concepção. Apesar de partirem do realismo estrutural e da caracterização do sistema internacional como um ambiente anárquico, em que os Estados com diferentes níveis de capacidades interagem, procurando maximizar sua quantidade de poder com o intuito de diminuir seus constrangimentos e aumentar sua margem de manobra em relação aos demais Estados, esses autores destacam que, sob certas circunstâncias restritivas que envolvem falhas nas ações individuais, os regimes podem ter um impacto e, até certo ponto, moldar o comportamento dos atores e influir na própria estrutura do sistema internacional. Os regimes internacionais, nesse sentido, podem ser vistos como um facilitador das relações de cooperação entre os Estados, pois fazem com que os incentivos que têm para abandonarem a cooperação em um sistema internacional anárquico sejam minimizados, agindo como um dispositivo especial que facilita a ação coletiva dos Estados.

Assim, em um primeiro momento, os regimes são criados como resultado da cooperação entre os Estados e, em um segundo momento, facilitam a cooperação entre eles (MILNER, 1997, p. 25):

Auxiliam no cumprimento dos acordos de forma descentralizada, melhoram as informações de cada lado sobre o comportamento do outro e diminuem o custo das transações. Os regimes, assim, reduzem a incerteza dos Estados e mitigam seu medo de que os outros irão desertar, induzindo à cooperação.

Para Keohane (1982, p.331), a função mais importante desses arranjos é:

Estabelecer expectativas mútuas estáveis sobre os padrões de comportamento dos outros e desenvolver relações de trabalho que irão possibilitar a adaptação das práticas das partes às novas situações. As regras dos regimes internacionais são frequentemente alteradas, torcidas ou quebradas e não são auto-executáveis

Na medida em que os Estados buscam, portanto, a criação de mecanismos e instituições dentro dos regimes que possibilitem o cumprimento as normas por eles

previstas, aumentam, ainda mais, a previsibilidade sobre o comportamento dos demais atores das relações internacionais, sendo esta a principal razão para criação de instituições de Direito Internacional que regulam a atuação estatal.

5. MECANISMO DE DESENVOLVIMENTO LIMPO COMO RESULTANTE DO PROCESSO

Nesta parte, será apresentado o papel dos regimes internacionais na temática de mudanças climáticas com relação à busca e prossecução de objetivos comuns por parte dos Estados-nação. Destaca-se, também, a avaliação e a discussão da evolução referente à implementação dos mecanismos e ações, pelos países signatários dos diferentes acordos, com vistas à redução da emissão de gases responsáveis pelo efeito estufa, conseqüentemente, pelas mudanças climáticas.

Os regimes internacionais podem impactar e, até mesmo, direcionar o comportamento dos atores dos diferentes Estados-nação, conduzindo, de acordo com sua própria estrutura, no sistema internacional, a pauta das discussões. Os regimes internacionais, nesse sentido, constituem-se em facilitadores das relações de cooperação entre os Estados, mediando lógicas distintas e processos díspares de desenvolvimento, uma vez que incentivam os participantes das negociações a cooperação em um sistema internacional anárquico, pois atuam como um dispositivo especial que busca a integração e a cooperação na realização de ações coletivas pelos Estados.

Assim, na medida em que os Estados buscam a criação de mecanismos e instituições dentro dos regimes que possibilitam o cumprimento das normas previstas, possibilitam ainda mais o aumento da previsibilidade sobre o comportamento dos demais atores das relações internacionais, tendo como objetivo primordial a criação de instituições de Direito Internacional com vistas à regulação da atuação estatal.

Entre esses mecanismos, está o MDL, um dos instrumentos de flexibilização, dentro do Protocolo de Quioto, ao lado das Implementações Conjuntas e Comércio de Emissões, todos eles criados para possibilitar a aplicabilidade dos objetivos do Protocolo, ou seja, a redução dos níveis de CO₂ aos níveis de 1990, até o ano de 2012.

O MDL é uma proposta brasileira, encaminhada para discussão durante o processo de desenvolvimento da ideia dos mecanismos de flexibilização e, na realidade, a proposta inicial era a criação de um Fundo para o Desenvolvimento Limpo. Os Estados Unidos, ao tomar conhecimento da proposta, sugeriu mudanças

para a criação de um mecanismo que privilegiasse a participação dos países em vias de desenvolvimento, para que os mesmos desenvolvessem ações e investissem em projetos que viabilizassem o desenvolvimento sustentável.

5.1 AVALIAÇÃO E DISCUSSÃO DA EVOLUÇÃO DAS DISCUSSÕES QUE CULMINARAM NO MDL DE ACORDO COM OS SEGUINTE PONTOS: PRINCIPAIS ACORDOS E TRATADOS

A necessidade de implementação de ações e realização de projetos voltados ao desenvolvimento sustentável foi um dos tópicos de discussão na Eco-92 e muitos países signatários buscaram adequação de suas políticas ambientais a esse conceito de sustentabilidade, que vem sendo construído e modificado com base nas diferentes realidades sócio-econômicas e culturais.

Após a ocorrência da Eco-92, e com as mudanças políticas globais que ocorreram nessa fase, as questões ambientais passaram a ter um tratamento diferenciado e, conforme explica Magnoli (2004, p. 340),

o encerramento da Guerra Fria e a dissolução do vetor de tensão Leste-Oeste geraram profunda reorganização da agenda diplomática. Dentre os temas emergentes, destaca-se a questão ambiental, que já vinha percorrendo trajetória significativa desde a década de 70. muitos analistas não vacilam em classificá-la como uma das prioridades da atividade diplomática e, sob o ponto de vista dos países do Sul, "mainstream policy-making".

Em decorrência da realização da Eco-92, então, muitos encontros e conferências foram realizados para a discussão dos mecanismos a serem implementados com vistas à redução da emissão de gases poluentes na atmosfera, e o que se verifica, nesse processo, é a existência de uma "forte pressão ideológica". Nesse contexto, Magnoli afirma que as disputas de significados estabelecidas na Conferência em questão levam a um movimento dos países desenvolvidos onde se busca "erguer uma plataforma de atuação de longo prazo a fim de procurar a criação de um ambiente que apresentasse condições desfavoráveis para o Sul e que fossem condizentes com seus próprios interesses. Essa política, atualmente em vigência no contexto do sistema internacional nada mais é que uma substituição da "ameaça do Leste" pelo que Magnoli chama de uma "suposta ameaça do Sul". Toda esta operação dita ideológica se mantém com base

em conceitos de muito significado, por exemplo, as noções de “interesse global” e de “patrimônio da humanidade” (MAGNOLI, 2004, p. 341).

O terreno onde se discute a questão ambiental é frequentemente definido como sendo “delicado” e pertencente a ecopolítica, no entanto o que se percebe é que não se pode categorizar uma temática como a ambiental, principalmente pelo seu caráter e amplitude, o que certamente o classifica como temática global em seu alcance e localização. No caso do discurso ambiental, pelas suas características, “as soberanias nacionais surgem como artifícios impostos do exterior, estranhos à dinâmica da natureza”, esta que, por sua vez desconhece conceitos políticos como território, soberania e fronteira (MAGNOLI, 2004, p. 342).

Por ocorrência da Eco-92 foi possível perceber um novo tratamento dado à questão ambiental, com a definição clara das políticas ambientais e o que se verificou, posteriormente ao evento, foi uma redução sensível nas articulações políticas no bloco dos países do Sul, enquanto nos países do Norte a corrida era no sentido de resgatar posições aparentemente perdidas. Ou seja, no caso dos países em desenvolvimento, trata-se de “preservar a base de princípios estabelecida naquela ocasião, bloqueando a sedimentação de conceitos que lhes são, estruturalmente, desfavoráveis”, ou seja, que trazem em si, embutidos, sentidos de preservação que vão de encontro ao padrão de desenvolvimento vigente e que é a base do crescimento dessas nações (MAGNOLI, 2004, p. 342).

Desde 1972, ou seja, desde a Conferência de Estocolmo, até que se chegasse a Eco-92, os pontos principais em que se centravam as discussões foram gradativamente se alterando de forma profunda, e no decorrer deste período de duas décadas, o que ocorreu foi um difícil processo de construção da conexão entre os temas desenvolvimento e meio ambiente”. No período que compreende a Conferência de Estocolmo, “o arcabouço conceitual que envolvia as discussões se organizava em torno das problemáticas demográfica e tecnológica”, ou seja, neste período ainda, “meio ambiente e desenvolvimento encontravam-se dissociados”. Conforme explica Magnoli, “a despolitização da problemática correspondia a um enfoque ideológico subterrâneo fundado na virtual exclusão dos interesses do países do Sul” (MAGNOLI, 2004, p. 342).

Neste processo, construiu-se uma forte crítica aos países do Norte, pois estes fundaram as bases do crescimento no uso descontrolado dos recursos naturais, e o organizaram com base no pensamento malthusiano. Por isso, em

algum momento, “as soluções pareciam situar-se fora do âmbito da política internacional”, e isso dependeria exclusivamente das possibilidades de escolhas “políticas demográficas e tecnológicas”. De certo modo, “no máximo, as proposições dirigiam-se para a imposição de limitações à continuidade dos estilos ambientalmente nocivos de desenvolvimento”. De qualquer forma, nesta ocasião, “países em desenvolvimento, como a China, a Índia e o Brasil, atuaram no sentido de iluminar as problemáticas sociais e econômicas, ocultas na discussão ambiental” (MAGNOLI, 2004, p. 343).

Durante o processo preparatório para a Conferência do Rio de Janeiro, “os países do Sul conseguiram introduzir a problemática do desenvolvimento econômico e do social no cerne do temário ambiental”. Resulta disso que os trabalhos resultantes da ECO-92 trouxeram consigo o conceito de desenvolvimento sustentável. Nessa concepção, pode-se observar a dissolução das oposições entre os conceitos de desenvolvimento e meio ambiente, permitindo situar aquelas responsabilidades do Norte durante o processo de modificação dos padrões de relação entre a nossa sociedade e a natureza. Paralelamente a isso, o conceito “fundamenta estratégias econômicas destinadas a promover o crescimento da riqueza e a melhoria das condições de vida mediante modelos capazes de evitar a degradação ambiental e a exaustão dos recursos naturais” (MAGNOLI, 2004, p. 343).

Se por um lado as nações do Norte foram beneficiadas por um período de dois séculos de desenvolvimento industrial, sem que fossem consideradas as restrições ambientais, por outro, os países do Sul buscam adequar o estabelecimento de suas sociedades industriais com base na atual realidade global, onde se percebe a preponderância do poder econômico do Norte. Os países do Norte, por sua vez, não são modelo de desenvolvimento, uma vez que suas condições de crescimento se baseiam firmemente na destruição ambiental, e estes se utilizam das diferenças de acesso aos meios tecnológicos para explorar os recursos naturais em uma escala muito maior do que é possível aos países do Sul. Para que se atinja o desenvolvimento sustentável é necessário o investimento em transferência de tecnologias e recursos financeiros no sentido do Norte para o Sul, objetivando viabilizar novos modelos de crescimento, ecologicamente sustentáveis (MAGNOLI, 2004).

O legado fundamental da Eco-92 é, portanto, o fato de que o conceito de desenvolvimento sustentável permeou todas as discussões, associando a evolução da degradação ambiental à pobreza, e delegando ao Norte a responsabilidade central pelos problemas ambientais globais, alertando para a necessidade de direcionamento dos recursos financeiros adicionais para a condução das discussões em torno da temática ambiental. A agenda 21 representa a vitória da inclusão de um modelo de desenvolvimento sustentável, representando um passo importante no processo e um sucesso para as nações do Sul (MAGNOLI, 2004).

No entanto, pode-se perceber certa ambiguidade nos tratados resultantes da ECO-92, bem como de toda a discussão genérica que resultou nos compromissos assumidos pelos países desenvolvidos, compromissos estes considerados não significativos no que se refere às transferências destinadas aos projetos ambientais. Foi nítida neste momento uma oposição dos conceitos incompatíveis de patrimônio da humanidade e soberania nacional, principalmente nas questões referentes à diversidade biológica. Nos países tropicais, por outro lado, houve uma relutância na adoção de políticas preservacionistas, uma vez que estas impõem restrições a fluxos demográficos e às atividades econômicas.

Enfatizando o fato de que os países desenvolvidos destruíram a maior parte de suas florestas originais, temperadas e boreais, reivindicaram compensações financeiras e transferências de tecnologia em troca da adoção de políticas de conservação do patrimônio genético presente nas florestas tropicais.

O fato mais relevante no processo de negociação ligado à Convenção sobre Mudanças Climáticas Globais foi a marcante resistência dos Estados Unidos ao estabelecimento de cotas obrigatórias para as emissões de gases de efeito estufa, que nesta fase foram amplamente defendidos tanto pela união europeia como por grande parte dos países em desenvolvimento. Os países do bloco dos maiores exportadores de petróleo se alinharam aos Estados Unidos, e os pequenos estados insulares da Oceania fizeram a frente nas reivindicações por medidas mais efetivas contra as emissões. (MAGNOLI, 2004).

Aqui nesta fase já se percebem resultados, no entanto modestos, pois os países em desenvolvimento não aceitaram nenhuma forma de limitação sobre suas emissões de CO₂, e ainda lograram a criação de um mecanismo com a finalidade de transferir recursos financeiros com a finalidade de auxiliar no processo custoso de

substituição de tecnologias. Ainda que os países desenvolvidos tenham, nessa fase, assumido o compromisso de congelamento de suas emissões de CO₂ aos níveis de 1990 num prazo que se estenderia até 2000, “não foram fixados limites nacionais compulsórios”. Por essa razão, o compromisso unilateral dos países desenvolvidos não possuía mecanismos de controle jurídico, e o mecanismo dos países em desenvolvimento foi criado sob a denominação de GEF, mas acabou por ter seus recursos extremamente limitados (MAGNOLI, 2004, p. 346).

Com o passar dos anos em que a Convenção do Clima já vigorava, foi se tornando claro que os compromissos não seriam seguidos pelos países desenvolvidos, principalmente pelos Estados Unidos, e, ainda pior, que nos países em desenvolvimento as emissões haviam aumentado consideravelmente, principalmente na China, dentre outros asiáticos que consideravam nesta fase forte crescimento econômico. Esta ocorrência leva às discussões que culminaram na 3^o COP, em Quioto.

Já consideramos avanços mais expressivos, uma vez que se percebe de forma latente uma inovação nas políticas globais direcionadas ao meio ambiente. Primeiro, o Protocolo estabeleceu uma meta de redução de emissões de gases de efeito estufa em 5% sobre os níveis de emissões de 1990, e que estas metas deveria ser atingidas entre 2008 e 2012, na seqüência, criou uma espécie de mercado entre os países com o objetivo de comercializar créditos de emissões entre os países. Aqueles países contidos no Anexo 1 foi estabelecido que poderiam atingir no máximo as emissões inferiores àquelas registradas no ano de 1990. Para os países incluídos no grupo de transição para economia de mercado, foi fixado um “teto de 100% para a Rússia e a Ucrânia e de 92% para a maior parte da Europa centro-oriental” (MAGNOLI, 2004, p. 347). Apenas na segunda fase, que se inicia em 2010, serão considerados tetos máximos para os países em desenvolvimento, e o sistema criado de comercialização das emissões auxilia as nações desenvolvidas no sentido da obtenção dos resultados por parte dos países desenvolvidos, uma vez que estes podem alcançar uma redução ainda maior de suas próprias emissões.

De acordo com Magnoli (2004, p. 347),

A lógica subjacente ao Protocolo de Kyoto é muito mais sofisticada do que a ideia simplista de conter o aquecimento global pela imposição de limites para as emissões de “gases estufa”. No fundo, o tratado condensa uma estratégia de estímulo à inovação tecnológica e à mudança nos padrões de produção e consumo de energia em escala global.

A liderança no processo de discussões e estabelecimento da agenda é levada nesta fase indiscutivelmente pela União Européia, que além de contribuir em grande parte das discussões na Convenção sobre Mudanças climáticas ainda auxiliaria na definição dos limites de alcance global para emissões de gases de efeito estufa. Na sequência, seguiram em seu papel de líderes exercendo considerável pressão no que se refere às definições de limites nacionais dentro do âmbito do Protocolo de Quioto. Nos dois momentos os europeus estiveram alinhados com países em desenvolvimento em oposição aos Estados Unidos e seus aliados (Japão e exportadores de petróleo). O Brasil exerceu papel fundamental juntamente com a União Européia e os demais países em desenvolvimento (MAGNOLI, 2004).

Conforme informa Magnoli (2004, p. 347),

a 'diplomacia do clima' figura como principal pólo de tensão no extenso temário ambiental. Na ECO-92, Washington resistiu à fixação de limites compulsórios de emissão de 'gases estufa'. O Protocolo de Kyoto foi firmado pela administração Clinton, mas logo denunciado pela administração George W. Bush. O processo de ratificação internacional isolou os Estados Unidos. O Japão e a Austrália acabaram seguindo a União Européia (...)

Para que entrasse em vigor com força de Tratado, o Protocolo necessitava de uma adesão de um grupo que representasse no mínimo 55% das emissões de gases de efeito estufa do total mundial. Em 2004, finalmente, após quase sete anos de negociações, a adesão da Rússia, segundo maior poluidor torna o Tratado uma realidade. Com a participação da Rússia, o índice somado pelas 127 nações signatárias, que correspondia a 44% foi elevado a 61%, e, com isso, alcança o índice para sua entrada em vigor no dia 16 de fevereiro de 2005.

A grande relevância da entrada da Rússia acabou, ainda, por tornar mais evidente a questão do impacto que o protocolo poderia gerar nas economias, motivo este que seria o escudo de defesa de algumas nações, como é o caso da Austrália. Para o presidente russo Vladimir Putin, esta seria uma moeda de troca com a União Européia, peça importante em todo o processo como vimos anteriormente, que daria um pontapé na entrada da Rússia para a OMC – Organização Mundial do Comércio.

No caso do Brasil, de particular interesse, percebe-se que o canal aberto ao diálogo com os demais participantes da discussão sobre a redução de emissões e os objetivos de reduções levou este país a uma situação de credibilidade em todo o processo de negociação até os dias atuais. O Brasil é um dos membros do Grupo dos 77 (G-77) mais a China, e tem auxiliado na defesa de todos aqueles interesses considerados pertinentes aos países em situação de menor desenvolvimento relativo (LDCs) com ênfase nos aspectos de adaptação à mudança climática, e que se configura no maior interesse dos países africanos e dos pequenos estados insulares. Mais ainda, no que se refere ao relacionamento com os países exportadores de petróleo que buscam compensar a perda de receitas de exportação resultantes do processo de mitigação.

Será interessante observar qual o efeito que a atual alta sustentada do preço do petróleo terá sobre essa posição do grupo. As negociações internacionais relativas à mitigação (e outros aspectos) da mudança do clima sempre foram um claro exemplo de necessárias alianças entre grupos de países na defesa de seus interesses, o que é de se esperar dada à natureza intrinsecamente global do problema (CADERNOS NAE, 2005, p. 60).

Cabe ressaltar que é provável que os países exportadores de petróleo continuem com uma posição contrária ao esforço de mitigação, oferecendo, em troca disso, concessões relacionadas com a compensação da perda de receitas.

Para Magnoli (2004), a ECO-92 foi um marco no processo pela busca de um novo conceito de políticas ambientais, no entanto, em suas palavras, tal mudança “não extinguiu as tentativas de transformação da ecopolítica em fator de reafirmação de um *status quo* fundado no poderio dos países desenvolvidos. Tais mudanças são visíveis em processos que passam a fazer parte inclusive do cotidiano do comércio internacional, como, por exemplo, o “selo verde”, que expressa o “discurso ecológico como fator de discriminação comercial”. Ele ainda afirma que “a agenda ambiental veio para ficar”, e que “sua relevância expressa não apenas a crise de um modelo de crescimento ecologicamente perverso mas, ainda, as novas configurações da diplomacia no pós Guerra-Fria”. Ainda de acordo com ele, um elemento muito importante neste contexto é que “os conteúdos da agenda, por seu lado, não respondem apenas – e sequer principalmente – ao estado dos conhecimentos científicos, mas também às políticas de poder que permeiam o sistema internacional”. (MAGNOLI, 2004, p. 348)

No entanto, apesar da preocupação demonstrada por cientistas e pesquisadores de diversos países, as negociações pouco têm avançado, por isso, ao iniciar a discussão, um dos primeiros pontos a ser levantado é com relação ao tema abordado: o aquecimento global e suas consequências, especialmente no que se refere à construção de um regime voltado à temática, bem como a evolução do conceito de desenvolvimento sustentável.

Esta discussão origina-se no seio da sociedade capitalista, e possui seus alicerces fundados na crescente queima de combustíveis fósseis que, como se pôde verificar por meio desta pesquisa, é uma das causas mais evidentes do aumento no processo natural de aquecimento do planeta. Esses gases são produzidos de forma natural, mas é no aumento excessivo de seu lançamento à atmosfera que reside o problema e aí, então, se criam as condições para o aumento artificial das temperaturas médias, o que acarreta alterações drásticas no clima da terra por meio de um aumento gradual na temperatura, sendo esta uma das fragilidades discutidas neste trabalho. A outra causa em discussão diz respeito a uma sociedade que não percebe que suas ações, decorrentes do processo de desenvolvimento produtivo, geram prejuízos à natureza de forma ampla, seja em relação à continuidade da vida de algumas espécies, tanto vegetais como animais, seja pela contaminação ou pela perda dos habitats.

Nos países desenvolvidos, existe a possibilidade de adaptação ao menos no que se refere à infraestrutura, saúde, etc.. Já nas nações em desenvolvimento e nas nações mais pobres a situação se configura ainda mais dramática, e os fatores que contribuem para esta condição são os mais diversos: pobreza, habitação em áreas 'inadequadas' e falta de infraestrutura pública (saneamento, urbanização, etc).

É fato que se deve buscar a construção de mecanismos multilaterais, que coloquem as nações em um patamar de responsabilidade em relação às condições adversas do clima agravadas pelo aquecimento global, no entanto, como se pôde verificar, as múltiplas formas de se apreender o mundo dificultam a comunicação e a criação de políticas efetivamente voltadas ao desenvolvimento sustentável.

É nesse cenário, e como consequência de sua evolução, que as Nações Unidas buscaram a criação de um mecanismo capaz de criar medidas que interferissem no aumento da temperatura média do planeta e, já na fase da criação da UNFCCC, buscou-se a adoção de procedimentos capazes de reduzir tal fenômeno, já na fase mencionado como crítico. Nos anos 90, durante a 3.^a COP, o

Protocolo de Quioto foi incorporado à Convenção, e essa incorporação permitiu a adoção de medidas mais eficientes que, além de serem mais enérgicas, possuíam caráter jurídico mais eficiente. Nesse cenário, pode ser percebida a evolução das discussões tendo o Protocolo como ponto central, o que denota a necessidade de se criar meios mais efetivos de redução do aquecimento global, bem como dos seus efeitos.

Aqui se encontra um dos pontos de convergência de toda a discussão, ou seja, é com a criação dos fóruns e instrumentos multilaterais que se criam as bases necessárias para a construção de um regime de mudanças climáticas, trazendo à agenda de discussões distintos interesses oriundos das mais diversas esferas, sejam elas estatais, não estatais, industriais e, até mesmo, sociais.

O instrumento que vem sendo negociado e que é utilizado neste trabalho, para a discussão acerca da evolução desse contexto, é o MDL (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo) que, como já foi discutido, é um dos elementos resultantes no processo de negociação e que tem como ponto-chave a criação de um regime global de mudanças climáticas, o que permite que se possa afirmar que as discussões avançam significativamente.

No caso da produção de políticas específicas, os policy-makers seguem preceitos próprios condizentes com os interesses por eles representados, e também aqueles ditados por seus parceiros políticos. Aí, o que se vê é um latente controle do mercado regido pelas regras do sistema econômico vigente, mas que neste momento começa a questionar suas próprias bases. As discussões originadas nessas bases questionam não só o sistema econômico em si, mas também criaram, nesse sistema, uma instabilidade que está ligada intimamente às formas de governo, à política, à cultura, ao clima e também a distintos níveis sociais.

A esse questionamento é dado o nome de 'crise paradigmática', conceito esse que se constitui num dos pontos-chave desta análise, uma vez que essa mesma crise paradigmática contribuiu para que todas as relações existentes entre a sociedade e a natureza fossem alteradas, não só nas relações em si, mas principalmente nas formas de avaliação das relações sociais e ambientais entre si.

Neste sentido, verifica-se um desequilíbrio nas relações homem x natureza, ainda mais se forem considerados os diversos aspectos que demonstram tal fragilidade. Entre esses aspectos está o uso dos recursos considerados indispensáveis à vida como a concebemos nos dias atuais, além da forma como tais

recursos são encontrados na natureza. Não se pode deixar de considerar que a capacidade de resiliência da natureza está completamente condicionada pelas alterações no meio decorrentes da ação humana e, também, pela exploração desordenada destes recursos. É aqui que se vê que a crise paradigmática se constitui numa busca pela mudança profunda nas relações naturais e sociais.

Neste trabalho, buscou-se discutir a crise de paradigmas que se apresenta por meio de dois aspectos principais: em primeiro lugar, numa crise própria do capitalismo e, num segundo momento, decorrente do primeiro, a crise nas relações entre o homem e a natureza. É neste sentido que se afirma que é necessária a busca de novos caminhos, por isso, inclusive, a discussão aqui apresentada aponta dois cenários: um, dominado pelo crescimento e pela técnica, concebido também em função dela; e outro, reconduzindo ao ser humano, com a constituição de um habitat técnico antropológico. Seria, portanto, o mesmo que dizer que se pretende um mundo reconstruído pelo homem, reconhecido como seu e que integre desenvolvimento técnico e humano. Nesse contexto, a raça humana passa a ter outra postura, muito diferente daquela triunfalista sobre os recursos naturais e que demonstrava uma certa superioridade, ou seja, assume uma postura crítica frente a si mesma e reconhece a inevitabilidade, bem como a necessidade dos processos técnicos que tornaram o crescimento e a existência do homem quase impossíveis, sem levar esses elementos em consideração. É nesse estabelecimento do questionamento que se percebe a busca por uma tecnologia que possua uma referência humanizada e que, além disso, contenha sentido antropológico.

A evolução presente no último século concentrou feitos e descobertas jamais pensados, os quais conduzem o homem à chamada sociedade de risco, ao mesmo tempo em que o alargamento da economia de mercado ampliou as fronteiras, o que trouxe muitos danos e prejuízos à biosfera. O núcleo de toda a discussão neste ponto fica centrado no fato de haver uma sobreposição do capitalismo financeiro à lógica dos investimentos produtivos, e é aí que o capital transnacional se impõe aos modelos sociais e tecnológicos que se apresentam cada vez mais mundializados.

Essa generalização dos processos produtivos e dos modelos sociais revela um antagonismo com relação à biosfera, antagonismo esse que se demonstra por meio de um modelo altamente predatório e baseado na interferência antrópica cada vez maior. A interferência antrópica elimina bens naturais, renováveis ou não, além

de contribuir para o aumento crescente dos resíduos que sempre são devolvidos à natureza em quantidade muito superior à sua própria capacidade de resiliência, renovação, bem como de reciclagem da biosfera. Por um lado tem-se, então, a natureza e seus ecossistemas, regularmente afetados pela ação da tecnologia, sofrendo profundas agressões, mas por outro lado vê-se que é essa mesma tecnologia que proporciona o dinamismo em toda a cadeia produtiva.

São essas condições que se mostram favoráveis ao agravamento dos problemas sociais e que também contribuem para o aumento dos privilégios dos detentores dos meios de produção, fato que reforça também os processos de dominação e alienação dos que não dispõem dos mesmos meios. Esse processo gera uma dicotomia social cada vez mais expressiva, que se configura por meio de grupos incluídos e excluídos de seu âmbito, nessa sociedade denominada sociedade de risco, ou sociedade do conhecimento, em cujo âmbito, em um determinado estágio da modernidade, as ameaças por ela produzidas começam a ser sentidas. Os riscos, por sua natureza, escapam das instituições e se voltam ao controle da sociedade industrial, o que faz com que se configure uma era de incertezas, que provocam instabilidade na vida social, e contribuem para a caracterização de uma crise na sociedade que se encontra sem rumo, que percebe que algo pode acontecer a qualquer momento, no entanto não há como prever, nem ao menos se preparar para os efeitos adversos.

Por isso, neste trabalho, argumenta-se que a continuidade da sobrevivência da espécie humana e das demais espécies vivas vai depender exclusivamente da absorção dessa realidade a fim de, no futuro poder-se embutir, nas políticas e no modo de vida social, os princípios da ecologia e da vida.

Tais questões reforçam a crise paradigmática e reforçam também a necessidade de construção de políticas voltadas à sustentabilidade e aos aspectos principais da vida. Esse reforço não se resume a uma apresentação da gravidade da situação, e sim, a uma real busca por alternativas sustentáveis. O MDL reflete, neste sentido, as relações de força presentes no cenário internacional e o que resulta disso é um reflexo das disputas de significados e conceitos de desenvolvimento existentes. Neste momento, a relação homem x tecnologia, revelada através do trinômio ciência-tecnologia-sociedade, aponta para impactos sociais cada vez mais profundos e que vão modelando as relações e o comportamento humano.

Vê-se também, de forma crítica, que o caminho da tecnologia é irreversível uma vez que não se pode considerar a vida humana sem levar em conta o elemento tecnológico que o rodeia, ou seja, só há caminho à frente, o caminho da evolução. O homem faz parte da técnica, e a técnica está nele, cada um fazendo parte constitutiva do outro. A ciência serve à compreensão e é consequência da era moderna, mas também serve para manipular, surgindo da revolução científica e representando conhecimentos úteis, mesmo que estes conduzam à manipulação humana.

Portanto, é nessa concepção de manipulação da técnica que se percebe a ligação entre o processo de industrialização e o processo de produção dos riscos, uma vez que a industrialização expõe os indivíduos a riscos de diversas modalidades e ordens. Esse conceito, surgido nas sociedades modernas, aponta para uma trajetória rumo ao desconhecido, sendo que os riscos podem ser já conhecidos (ou externos), como enchentes, tempestades, inundações; ou aqueles com os quais a espécie humana ainda não tem experiência de confronto (é o caso dos riscos fabricados).

A crítica surge no sentido de se levantar a discussão acerca da sociedade industrial que, por muito tempo, permitiu ao ser humano uma vida previsível pela linearidade dos fatos, aliada a outros elementos que contribuía para essa sensação de segurança. Os riscos que se apresentavam no passado eram, de fato, decorrentes da relação causa-efeito e, de certo modo, previsíveis, evitáveis e passíveis de tratamento, o que já não ocorre no caso dos riscos fabricados, ainda mais no sul, onde se pode verificar a coexistência de riscos externos e fabricados.

A própria globalização aponta para uma diversidade de novos riscos, os quais escapam ao âmbito do controle tanto das sociedades como dos Estados e, também, dos mecanismos multilaterais que vêm sendo criados com o objetivo de proteger a sociedade. Nesse contexto, o indivíduo se torna um ser reflexivo que se confronta consigo mesmo e que, refletindo sobre suas ações, estabelece uma análise crítica a fim de perceber de que forma se configura a existência de riscos futuros. Esta percepção se agrupa a outras para formar uma análise crítica sobre a sociedade industrial, sendo que o sujeito dessa destruição criativa é a sua própria vitória, o seu próprio sucesso.

É aqui que se vê o cenário se revelando como resultante de toda uma evolução, tanto da tecnologia como da sociedade, do comércio, da indústria, etc.

Tudo se tornou globalizado e as fronteiras se expandem, tornando a nação muito extensa para resolver questões menores, e muito pequena para considerar os efeitos adversos desse mundo 'ampliado', que está encolhendo, uma vez que fronteiras tradicionais têm perdido seu valor no que se refere à separação entre interno e externo. Essa globalização afeta o Estado diretamente, uma vez que ele é reconfigurado e sua política nacional não dá mais conta destas questões.

A globalização é, nesse contexto, a forma como os indivíduos vivem agora, sendo que a transnacionalidade ou o caráter transfronteiriço dos fenômenos são o seu reflexo, além de serem visíveis nos processos da vida cotidiana, tanto nos aspectos econômicos quanto sociais, estes cada vez mais afetados pelos processos externos.

É por isso que a questão do aquecimento global não é tão simples de resolver. Em muitos casos, sua complexidade leva à discussão sobre a necessidade de que as nações efetivem ações e programas voltados ao paradigma ambiental, e também que internalizem concepções considerando uma revisão de seus próprios conceitos. Para que isso ocorra, é necessária a busca de condições que valorizem a abordagem epistemológica, contemplando as necessidades individuais, ao mesmo tempo em que se considera a responsabilidade coletiva sobre a crise.

A consolidação do processo globalizador no período pós-Segunda Guerra, por razões da imposição capitalista dos EUA, concentrou em dois polos a divisão do poder: um capitalista e outro socialista. Nessa fase, houve uma expansão sem precedentes por parte das empresas multinacionais e, no final dos anos 80 tal fenômeno passa a ser denominado transnacionalismo. Esse fenômeno auxiliou na consolidação do processo capitalista e também determinou, para o sistema internacional, rumos que o direcionam a uma postura alheia ao Estado nação. Essa visão coloca as comunicações, os transportes, a evolução em si, em uma nova configuração aqui denominada como rede. O meio internacional é baseado na forma de redes e coloca sociedades em contato direto, sem que haja a possibilidade de isolamentos. Nesse contato, confrontam-se distintos níveis de desenvolvimento econômico, demográfico e social, o que revela a fragilidade de cada peça no todo.

Aqui chega-se a um patamar, na discussão, que é considerado crucial, pois percebe-se a emergência de dois desenvolvimentos paralelos e que impactam a vida do homem de forma direta. Um deles é o desenvolvimento do capitalismo global e o outro é a busca pela construção de comunidades sustentáveis. Os objetivos

distintos da economia global e das perspectivas ecológicas levam, por influência da primeira, a uma maximização do poder das elites e, pela segunda, a uma busca pela sustentação da teia da vida.

A globalização não mitiga a pobreza, muito menos a exclusão social, muito pelo contrário, acaba por maximizá-las e isto ocorre porque o neoliberalismo, que permite ao mercado a auto-regulação, leva também a uma completa falta de visão, uma vez que não incorpora custos sociais, muito menos externalidades negativas do processo produtivo. As mudanças daí decorrentes levam também a uma mudança na estrutura política, seja ela interna ou externa, e sua característica mais presente é uma troca em que o declínio do poder militar é consequência do aumento da importância do poder econômico. Essa globalização permite avanços, mas de forma crítica avalia-se que ela também provocou impactos de amplitude nunca antes observados.

A sociedade também se viu modificada neste período e considera-se a emergência de outros atores – estatais, não estatais, privados, etc., - com capacidade de interferência no cenário e com possibilidade de agir frente aos fenômenos emergentes. A importância desses atores se dá, em parte, pelo papel que estes exercem no cenário ou pela influência que possuem. Ainda assim, considera-se que os Estados, frente aos demais, acabam prevalecendo. Isso porque, além deles disporem de maior poder relativo, também são os Estados os portadores da legitimidade frente à sociedade por eles representada.

Vê-se, portanto, que o capitalismo, da forma como foi concebido, destrói e ameaça comunidades locais pelo mundo, e o maior desafio deste século se constitui na modificação deste padrão que, por ser fruto do pensamento consciente, pode então ser modificado, incluindo-se nele valores como direitos humanos, democracia, proteção ambiental entre outros.

Busca-se, então, uma visão que considere os bens ambientais como 'coisa' de todos, e por isso considera-se a área ambiental como interdisciplinar, uma vez que os conhecimentos distintos das diversas áreas do saber se unem e se complementam com a finalidade de traduzir a nova realidade natural e social. Nessa perspectiva, o problema ambiental é considerado justamente como a incongruência entre o mundo natural e o mundo construído, todos estes frutos do pensar humano em sociedade. Esse pensar, analisado de modo crítico, revela que as próprias tendências de desenvolvimento aqui discutidas resultaram em um volume cada vez

maior de pessoas em situação de vulnerabilidade e que causam danos ao meio ambiente. Essa concepção leva a uma nova abordagem em relação aos níveis da degradação ambiental, no entanto, ainda que isso ocorra, o ser humano não dá conta da amplitude da relação causa-efeito de suas ações, verificadas em eventos sazonais, em escala muito maior.

Como já discutido na literatura e mencionado no corpo teórico, a mudança de clima é um fenômeno natural e potencialmente afetado pelas ações do homem. Isso ocorre porque os gases, naturalmente produzidos e que permitem a vida na Terra, mantêm uma temperatura que permite a manutenção da vida. O problema se instala quando se inicia o processo de revolução industrial com as consequentes ações do homem o qual, com vistas a desenvolver a indústria, despeja quantidades crescentes de gases de efeito estufa na atmosfera, alterando drasticamente os padrões de temperatura.

O avanço do capitalismo mundial, a partir dos anos 50, foi responsável pelo incremento considerável neste quadro e, a partir desse momento, os efeitos adversos do clima passam a ser sentidos nos mais remotos ecossistemas que compõem a biosfera. Depois dos anos 80, as evidências científicas comprovam a ação humana como responsável pelo quadro, e o aumento no nível dos mares (consequência do derretimento das geleiras) deixa isso mais evidente, no entanto, a existência de outras questões ligadas à política internacional e à área de segurança domina a pauta de discussões entre os países; entre esses temas estão a Guerra Fria, os processos de independência, as lutas contra escravidão e as guerras.

Um ponto a discutir, e de extrema relevância para a questão, é relacionada à dicotomia Norte x Sul, pois se percebe que os países do Norte, as consideradas nações desenvolvidas são, em primeira instância, as responsáveis por grande parte dos problemas ambientais, especialmente por aqueles relacionados à elevação da temperatura. Os efeitos da poluição no mundo são devastadores, e suas consequências podem ser ainda mais sentidas nos países pobres, onde se sabe que não há condições mínimas de higiene.

Mesmo considerando que os efeitos do problema ambiental são decorrentes do processo de industrialização desde seu início, deve-se considerar que, na atualidade, mesmo nos países que ainda se encontram em desenvolvimento, a falta de políticas e de uma noção de sustentabilidade colocam a natureza e o processo de desenvolvimento numa esteira de potencializadores do problema ambiental. Isso

se observa no Brasil, por exemplo, onde as emissões de gases de efeito estufa colocam o país em posição avançada, mas sabe-se que não se trata de emissões por indústrias, mas por queimadas e processos agrícolas insustentáveis.

No caso do Brasil, observa-se a existência, em relação ao meio ambiente, de uma concepção de infinitude e dominação. Desde o descobrimento do Brasil, percebe-se a lógica permeando a exploração dos recursos aqui contidos os quais, num momento inicial, eram desconhecidos na sua amplitude. Os descobridores, ao chegar aqui, sabiam que encontrariam o combustível necessário para dinamizar o desenvolvimento econômico na época. Assim, como se sabe que é na fase da Guerra Fria que a questão ambiental se evidencia, percebe-se que é também nessa fase que tem início a preocupação com a vulnerabilidade das fronteiras para a questão ambiental. Nos países desenvolvidos essa preocupação também só se torna clara nessa fase, mas suas ações se limitam inicialmente a impor regras àqueles que ainda estão se desenvolvendo, para que não cometam os mesmos erros.

Num sistema internacional policêntrico, como configurado nesta pesquisa, os atores que o compõem não são homogêneos e tampouco dispõem das mesmas capacidades, uma vez que os centros de decisão são descentralizados e o Estado teve sua capacidade de agir e fixar objetivos políticos profundamente afetada pelos processos mencionados anteriormente os quais, combinados, relativizam a ação do Estado através de processos transnacionais. Nesse cenário, a chegada a um consenso é sempre dificultada, pois são considerados múltiplos interesses e atores, além do fato que as políticas também se diferenciam profundamente nos âmbitos interno e externo de país para país. Não há, nessa perspectiva, um poder regulador que possibilite uma imposição comum, ou seja, não há imposição da lei no sentido do uso da força.

Aqui vê-se que o conflito de interesses entre nações desenvolvidas e em desenvolvimento se constituem no cerne do palco onde se situam as discussões, e esse processo levou a uma dificuldade maior no estabelecimento do regime de mudança climática mas, ainda que isto ocorra, nenhum dos atores envolvidos dispõe de meios específicos de força no sentido weberiano - o que se vê é uma condução de interesses com base na barganha e na influência.

Com relação a essa convergência dos atores vê-se que a construção do regime se dá por meio de reflexos desse cenário anteriormente exposto e discutido.

Em Estocolmo, em 1972, foi dado o pontapé inicial para a formação das bases do regime de mudanças climáticas. O regime, que se constitui por meio de um sistema de regras explícitas em um tratado, do qual fazem parte os governos, e que passa a regular a ação dos atores, vem trazer ao cenário internacional uma certa previsibilidade com relação à conduta desses atores. Dessa forma, o regime de mudanças climáticas é formado pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas e o Protocolo de Quioto, que fazem com que a questão das mudanças climáticas se fixe como temática na agenda de discussão e permitem uma evolução nas negociações com relação ao tema, incluídos aí os diversos valores, interesses e as percepções de mundo.

Toda a eficácia do regime está ligada às necessidades ambientais e também às ações que se pretende desenvolver e sua construção, originada historicamente nas bases das discussões ambientais, só comprovou que a eficiência do regime está ligada a esse modelo já ultrapassado de economia e mercado. Nesse sentido, compreender a evolução acerca do conceito de desenvolvimento sustentável é crucial para a avaliação dos efeitos do regime no processo de negociação. O problema está, justamente, na diversidade de concepções acerca do desenvolvimento sustentável e nas formas de apreensão do seu significado. Sua solução, por outro lado, parece estar na internalização dos valores ambientais inseridos na sociedade, ou o que foi anteriormente considerado como racionalidade ambiental, e que permitiria a criação de fórmulas para verificação, mobilizando processos sociais com o intuito de manter uma nova racionalidade social fundada em princípios ligados ao ambientalismo.

No processo de negociação, o que fica mais evidente são as profundas divergências que distanciam nações do norte e do sul, mas também devem ser consideradas as divergências existentes entre os próprios países desenvolvidos, estes já diferenciados entre si por concepções diferentes e sustentabilidade. Nas Conferências de Estocolmo e do Rio de Janeiro percebe-se a união de forças antagônicas. Em um primeiro momento, as negociações são dificultadas pela atuação das comunidades científicas dentro do âmbito de ação dos países desenvolvidos, e a atuação das Ongs nessa área passou a influenciar a sociedade civil e também as negociações no processo.

O conceito de responsabilidades comuns, porém diferenciadas, preconizado em Quioto, permeia toda a discussão e busca minimizar as divergências entre Norte

e Sul, bem como as diferenças entre eles mesmos, uma vez que atribui maior responsabilidade àqueles que contribuíram historicamente para os riscos que afetam o planeta e que têm a obrigação de reduzir suas emissões. O MDL, outro instrumento também presente nessas discussões leva, aos países em desenvolvimento, capital econômico de países desenvolvidos, os quais realizam seus investimentos com o objetivo de contribuir para a minimização das emissões globais.

No período que se segue a essas negociações, acompanhadas por meio dos discursos dos ocupantes do cargo de Secretário-Geral das Nações Unidas, percebe-se que os países entram em acordo em relação a alguns temas e discordam em relação a outros, isto é, concordam que se deve reduzir a emissão de gases poluentes, mas não pretendem diminuir as ações internas que contribuem para o agravamento da crise.

Com isso, os temas em que há consenso evoluem e, por outro lado, aqueles em que não há consenso não são retirados da agenda, mas as ações que deveriam ser implementadas para que houvesse avanços não são consideradas, sequer discutidas.

Dessa maneira, o meio ambiente é colocado num patamar de maior relevância nos países em vias de desenvolvimento e, por isso, resulta que seu crescimento econômico se vê abalado, uma vez que ainda não há um modelo 'alternativo' de crescimento sem impactos ambientais e o crescimento, como ainda é concebido, pelos países desenvolvidos, esgotaria o planeta muito rápido.

A tabela cronológica abaixo apresenta a síntese da busca de consensos, no decorrer do processo de institucionalização da problemática ambiental:

QUADRO 6 – QUADRO-RESUMO DO PROCESSO DE BUSCA POR CONSENSO

PERÍODO	CONDUÇÃO DAS DISCUSSÕES
CONFERÊNCIA DE ESTOCOLMO	<p>Início da conexão entre os temas desenvolvimento e meio ambiente. Foi construída uma forte crítica aos países do Norte, que fundaram as bases do crescimento no uso descontrolado dos recursos naturais. Nesse período, toda a discussão girava em torno da problemática demográfica e tecnológica, e meio ambiente e tecnologias ainda eram conceitos dissociados, o que levava a uma exclusão dos interesses dos países do sul, e mais especificamente os países em desenvolvimento. China, a Índia e o Brasil, atuaram no sentido de elucidar questões sociais e econômicas deixadas de fora no decorrer da discussão ambiental.</p>
PREPARATORIO ECO 92	<ul style="list-style-type: none"> • Aqui, pôde-se observar a dissolução das oposições entre conceitos de desenvolvimento e meio ambiente, permitindo situar aquelas responsabilidades do Norte durante o processo de modificação dos padrões de relação entre a nossa sociedade e a natureza. • Já os países do Sul, introduziram a problemática do desenvolvimento econômico e do social no centro do temário ambiental. Resultado disso: trabalhos resultantes da ECO-92 trouxeram consigo o conceito de desenvolvimento sustentável. • De forma paralela, uma das ideias era fundamentar estratégias econômicas destinadas a promover o crescimento da riqueza e a melhoria das condições de vida mediante modelos capazes de evitar a degradação ambiental e a exaustão dos recursos naturais. • Aqui nesse momento, os países do Sul buscaram adequar o estabelecimento de suas sociedades industriais com base na atual realidade global, onde se percebe a preponderância do poder econômico do Norte, e de seu modo de produção. • Acatou-se a ideia de que, para que se atinja o desenvolvimento sustentável é necessário o investimento em transferência de tecnologias e recursos financeiros no sentido do Norte para o Sul, objetivando viabilizar novos modelos de crescimento, ecologicamente sustentáveis.
ECO-92	<p>Nações do Norte foram beneficiadas por um período de dois séculos de desenvolvimento industrial, sem que fossem consideradas as restrições ambientais, o processo longo de equalização das</p>

	responsabilidades teve aqui seu grande impulso.
MDL	Proposta inicialmente feita pelo Brasil, na Eco-92, de um Fundo de Desenvolvimento Limpo, financiada pelos países desenvolvidos. Ao ser conhecida pelos Estados Unidos, foi reformulada para um mecanismo que privilegiasse a participação dos países em desenvolvimento, para que estes próprios desenvolvessem ações e investissem em projetos que viabilizassem o desenvolvimento sustentável, desonerando os países desenvolvidos de sua dívida histórica.
REDUÇÃO DA EMISSÃO DE GASES POLUENTES NA ATMOSFERA	Disputas de significados estabelecidas na Eco-92, levam a um movimento dos países desenvolvidos para criar condições desfavoráveis aos países do sul em termos de desenvolvimento, o que também reduzia a "suposta ameaça do sul" em termos de crescimento econômico. A base desses argumentos estava centrada em conceitos emblemáticos de muito significado, como, as noções de "interesse global" e de "patrimônio da humanidade"
LEGADO FUNDAMENTAL DA ECO-92	<ul style="list-style-type: none"> • O conceito de desenvolvimento sustentável permeou todas as discussões, associando a evolução da degradação ambiental à pobreza, e delegando ao Norte a responsabilidade central pelos problemas ambientais globais, alertando para a necessidade de direcionamento dos recursos financeiros adicionais para a condução das discussões em torno da temática ambiental. • Há, no entanto, certa ambiguidade nos tratados resultantes da ECO-92, bem como de toda a discussão genérica que resultou nos compromissos assumidos pelos países desenvolvidos, compromissos estes considerados não significativos no que se refere às transferências destinadas aos projetos ambientais. Foi nítida neste momento uma oposição dos conceitos incompatíveis de patrimônio da humanidade e soberania nacional, principalmente nas questões referentes à diversidade biológica. • A agenda 21 representa a vitória da inclusão de um modelo de desenvolvimento sustentável, representando um passo importante no processo e um sucesso para as nações do Sul. • Nos países tropicais, por outro lado, houve uma relutância na adoção de políticas preservacionistas, uma vez que estas impõem restrições a fluxos demográficos e às atividades econômicas.
FATOS MAIS RELEVANTES NO PROCESSO DE NEGOCIAÇÃO LIGADO À CONVENÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> • A marcante resistência dos Estados Unidos ao estabelecimento de cotas obrigatórias para as emissões de gases de efeito estufa, estes, amplamente defendidos tanto pela união europeia como por grande parte dos países em desenvolvimento. • Os países do bloco dos maiores exportadores de petróleo se alinharam aos Estados Unidos, e os pequenos estados insulares da

<p style="text-align: center;">SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS GLOBAIS</p>	<p>Oceania fizeram a frente nas reivindicações por medidas mais efetivas contra as emissões.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Com o passar dos anos em que a Convenção do Clima já vigorava, foi se tornando claro que os compromissos não seriam seguidos pelos países desenvolvidos, principalmente pelos Estados Unidos. • A liderança no processo de discussões e estabelecimento da agenda foi levada pela União Européia, que além de contribuir em grande parte das discussões na Convenção sobre Mudanças climáticas ainda auxiliaria na definição dos limites de alcance global para emissões de gases de efeito estufa. • A União Européia seguiu em seu papel de líder, exercendo considerável pressão no que se refere às definições de limites nacionais dentro do âmbito do Protocolo de Quioto. Nos dois momentos os europeus estiveram alinhados com países em desenvolvimento em oposição aos Estados Unidos e seus aliados (Japão e exportadores de petróleo). O Brasil exerceu papel fundamental juntamente com a União Européia e os demais países em desenvolvimento. • ECO-92 foi um marco no processo pela busca de um novo conceito de políticas ambientais, no entanto, tal mudança não eliminou a velha forma de fazer ecopolítica, que visa a reafirmação de um <i>status quo</i> fundado no poderio dos países desenvolvidos. As novas normas só perpetuam isso, como, por exemplo, o “selo verde”, que expressa o “discurso ecológico como fator de discriminação comercial”. • Ficou claro, um elemento muito importante neste contexto: todo o conteúdo da agenda, não responde somente ao estado dos conhecimentos científicos (que é importante), mas também às políticas de poder que permeiam o sistema internacional (e se sobrepõem às demais).
<p style="text-align: center;">RESULTADOS MAIS SIGNIFICATIVOS DA CONVENÇÃO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados ainda modestos, pois os países em desenvolvimento não aceitaram nenhuma forma de limitação sobre suas emissões de CO₂, e ainda lograram a criação de um mecanismo com a finalidade de transferir recursos financeiros com a finalidade de auxiliar no processo custoso de substituição de tecnologias (MDL). • Ainda que os países desenvolvidos tenham, nessa fase, assumido o compromisso de congelamento de suas emissões de CO₂ aos níveis de 1990 num prazo que se estenderia até 2000, não foram fixados limites, ou punições. • Em alguns países em desenvolvimento, as emissões haviam aumentado consideravelmente, principalmente na China, dentre

	<p>outros asiáticos que consideravam nesta fase forte crescimento econômico. Esta ocorrência leva às discussões que culminaram na 3ª COP, em Quioto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para sua entrada em vigor com força de Tratado, o Protocolo de Quioto necessitava de uma adesão de um grupo que representasse no mínimo 55% das emissões de gases de efeito estufa do total mundial. Em 2004, finalmente, após quase sete anos de negociações, a adesão da Rússia, segundo maior poluidor torna o Tratado uma realidade. Com a participação da Rússia, o índice somado pelas 127 nações signatárias, que correspondia a 44% foi elevado a 61%, e, com isso, alcança o índice para sua entrada em vigor no dia 16 de fevereiro de 2005. • A grande relevância da entrada da Rússia acabou, tornou mais evidente a questão do impacto que o protocolo poderia gerar nas economias, motivo este que seria o escudo de defesa de algumas nações, como é o caso da Austrália. Para o presidente russo Vladimir Putin, esta seria uma moeda de troca com a União Europeia, peça importante em todo o processo como vimos anteriormente, que daria um pontapé na entrada da Rússia para a OMC – Organização Mundial do Comércio. • No caso do Brasil, de particular interesse, percebe-se que o canal aberto ao diálogo com os demais participantes da discussão sobre a redução de emissões e os objetivos de reduções levou este país a uma situação de credibilidade em todo o processo de negociação até os dias atuais. O Brasil é um dos membros do Grupo dos 77 (G-77) mais a China, e tem auxiliado na defesa de todos aqueles interesses considerados pertinentes aos países em situação de menor desenvolvimento relativo (LDCs) com ênfase nos aspectos de adaptação à mudança climática, e que se configura no maior interesse dos países africanos e dos pequenos estados insulares. Mais ainda, no que se refere ao relacionamento com os países exportadores de petróleo que buscam compensar a perda de receitas de exportação resultantes do processo de mitigação. • Cabe ressaltar que é provável que os países exportadores de petróleo continuem com uma posição contrária ao esforço de mitigação, oferecendo, em troca disso, concessões relacionadas com a compensação da perda de receitas.
HÁ CONSENSO?	<ul style="list-style-type: none"> • Países desenvolvidos, têm possibilidade de adaptação no que se refere à infraestrutura, saúde, etc.,. Nações em desenvolvimento e nas

	<p>nações mais pobres a situação é dramática, e os fatores que contribuem para esta condição são diversos: pobreza, habitação em áreas 'inadequadas' e falta de infraestrutura pública (saneamento, urbanização, etc).</p> <ul style="list-style-type: none">• Deve-se buscar a construção de mecanismos multilaterais, que coloquem as nações em um patamar de responsabilidade em relação às condições adversas do clima agravadas pelo aquecimento global, mas, as múltiplas formas de se apreender o mundo dificultam a comunicação e a criação de políticas efetivamente voltadas ao desenvolvimento sustentável.• Um dos pontos de convergência é a criação dos fóruns e instrumentos multilaterais onde se criam as bases necessárias para a construção de um regime de mudanças climáticas, trazendo à agenda de discussões distintos interesses oriundos das mais diversas esferas, sejam elas estatais, não estatais, industriais e, até mesmo, sociais.• O MDL (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo) é um dos elementos resultantes no processo de negociação e que tem como ponto-chave a criação de um regime global de mudanças climáticas. Ele reflete as relações de força presentes no cenário internacional e o que resulta disso é um reflexo das disputas de significados e conceitos de desenvolvimento existentes.• No caso da produção de políticas específicas, os policy-makers seguem preceitos próprios condizentes com os interesses por eles representados, e também aqueles ditados por seus parceiros políticos. Percebemos então, aqui, um latente controle do mercado regido pelas regras do sistema econômico vigente, que começa a questionar suas próprias bases. As discussões originadas nessas bases questionam não só o sistema econômico em si, mas também criaram, nesse sistema, uma instabilidade que está ligada intimamente às formas de governo, à política, à cultura, ao clima e também a distintos níveis sociais.• No que se refere à dicotomia Norte x Sul, se percebe que os países do Norte, (nações desenvolvidas) são, as responsáveis por grande parte dos problemas ambientais, especialmente por aqueles relacionados à elevação da temperatura. Os efeitos da poluição no mundo são devastadores, e suas consequências podem ser ainda mais sentidas nos países pobres, onde se sabe que não há condições mínimas de higiene.• Mesmo considerando que os efeitos do problema ambiental são
--	--

	<p>decorrentes do processo de industrialização desde seu início, na atualidade, mesmo nos países que ainda se encontram em desenvolvimento, a falta de políticas e de uma noção de sustentabilidade colocam a natureza e o processo de desenvolvimento numa esteira de potencializadores do problema ambiental. Isso se observa no Brasil, por exemplo, onde as emissões de gases de efeito estufa colocam o país em posição avançada, mas sabe-se que não se trata de emissões por indústrias, mas por queimadas e processos agrícolas insustentáveis.</p> <ul style="list-style-type: none">• No caso do Brasil, ainda observa-se a existência, em relação ao meio ambiente, de uma concepção de infinitude e dominação, que persiste desde o descobrimento, está é a lógica na exploração dos recursos aqui contidos os quais, num momento inicial, eram desconhecidos na sua amplitude. Os descobridores, ao chegar aqui, sabiam que encontrariam o combustível necessário para dinamizar o desenvolvimento econômico na época.• Num sistema internacional policêntrico, como configurado nesta pesquisa, os atores que o compõem não são homogêneos e tampouco dispõem das mesmas capacidades, uma vez que os centros de decisão são descentralizados e o Estado teve sua capacidade de agir e fixar objetivos políticos profundamente afetada pelos processos mencionados anteriormente os quais, combinados, relativizam a ação do Estado através de processos transnacionais.• A chegada a um consenso é sempre dificultada, pois são considerados múltiplos interesses e atores, além do fato que as políticas também se diferenciam profundamente nos âmbitos interno e externo de país para país. Não há, nessa perspectiva, um poder regulador que possibilite uma imposição comum, ou seja, não há imposição da lei no sentido do uso da força.• O conflito de interesses entre nações desenvolvidas e em desenvolvimento se constituem no cerne do palco onde se situam as discussões, e esse processo levou a uma dificuldade maior no estabelecimento do regime de mudança climática mas, ainda que isto ocorra, nenhum dos atores envolvidos dispõe de meios específicos de força no sentido weberiano - o que se vê é uma condução de interesses com base na barganha e na influência.• Com relação a essa convergência dos atores vê-se que a construção do regime se dá por meio de reflexos desse cenário anteriormente exposto e discutido. Em Estocolmo, em 1972, foi dado o pontapé inicial para a formação das bases do regime de mudanças climáticas.
--	---

	<p>O regime, que se constitui por meio de um sistema de regras explícitas em um tratado, do qual fazem parte os governos, e que passa a regular a ação dos atores, vem trazer ao cenário internacional uma certa previsibilidade com relação à conduta desses atores. Dessa forma, o regime de mudanças climáticas é formado pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas e o Protocolo de Quioto, que fazem com que a questão das mudanças climáticas se fixe como temática na agenda de discussão e permitem uma evolução nas negociações com relação ao tema, incluídos aí os diversos valores, interesses e as percepções de mundo.</p> <ul style="list-style-type: none">• Compreender a evolução acerca do conceito de desenvolvimento sustentável é crucial para a avaliação dos efeitos do regime no processo de negociação. O problema está, justamente, na diversidade de concepções acerca do desenvolvimento sustentável e nas formas de apreensão do seu significado. Sua solução, por outro lado, parece estar na internalização dos valores ambientais inseridos na sociedade• No processo de negociação, o que fica mais evidente são as profundas divergências que distanciam nações do norte e do sul, mas também devem ser consideradas as divergências existentes entre os próprios países desenvolvidos, estes já diferenciados entre si por concepções diferentes e sustentabilidade. Nas Conferências de Estocolmo e do Rio de Janeiro percebe-se a união de forças antagônicas. Em um primeiro momento, as negociações são dificultadas pela atuação das comunidades científicas dentro do âmbito de ação dos países desenvolvidos, e a atuação das Ongs nessa área passou a influenciar a sociedade civil e também as negociações no processo.• O conceito de responsabilidades comuns, porém diferenciadas, preconizado em Quioto, permeia toda a discussão e busca minimizar as divergências entre Norte e Sul, bem como as diferenças entre eles mesmos, uma vez que atribui maior responsabilidade àqueles que contribuíram historicamente para os riscos que afetam o planeta e que têm a obrigação de reduzir suas emissões. O MDL, outro instrumento também presente nessas discussões leva, aos países em desenvolvimento, capital econômico de países desenvolvidos, os quais realizam seus investimentos com o objetivo de contribuir para a minimização das emissões globais.• Os países concordam que se deve reduzir a emissão de gases
--	---

	<p>poluentes, mas não pretendem diminuir as ações internas que contribuem para o agravamento da crise.</p> <ul style="list-style-type: none">• Assim, países entram em acordo em relação a alguns temas e discordam em relação a outros, isto é, concordam que se deve reduzir a emissão de gases poluentes, mas não pretendem diminuir as ações internas que contribuem para o agravamento da crise.• Os temas em que há consenso evoluem e, por outro lado, aqueles em que não há consenso não são retirados da agenda, mas as ações que deveriam ser implementadas para que houvesse avanços não são consideradas, sequer discutidas.• O meio ambiente é colocado num patamar de maior relevância nos países em vias de desenvolvimento e, por isso, resulta que seu crescimento econômico se vê abalado, uma vez que ainda não há um modelo 'alternativo' de crescimento sem impactos ambientais e o crescimento, como ainda é concebido, pelos países desenvolvidos, esgotaria o planeta muito rápido.
--	---

Observa-se, portanto, que a evolução das discussões contribuiu para clarear as reais necessidades dentro da construção do regime de mudanças climáticas, equalizando as diferentes percepções e realidades de todos os signatários de seus acordos e tratados. A busca por consenso, nesse sentido, se reflete na nova forma de se tratar os temas meio ambiente e desenvolvimento dentro da agenda internacional, permeando várias temáticas, desde econômicas, sociais, produtivas, ambientais, culturais, entre outras.

CONCLUSÃO

Pretendeu-se, nesta pesquisa, demonstrar os problemas causados ao meio ambiente pela intensa ação antrópica, bem como discute-se de que forma os reflexos dessa realidade se convertem em situações muitas vezes inesperadas que comprometem a evolução da problemática ambiental. Por isso, no capítulo inicial foi realizada uma construção teórica que revela a crise paradigmática que se configura em vários níveis da vida social. Ou seja, o que se buscou demonstrar, nesse momento, foi de que forma a visão crítica do homem sobre o meio que o cerca e sobre si mesmo, pode levar a um efetivo questionamento com relação aos seus impactos sobre a biosfera.

Os textos que tratam da pauta da Agenda internacional, no âmbito da UNFCCC, e que são discutidos aqui, colaboraram com a análise, enriquecendo-a, uma vez que mostram a verdadeira condução das discussões referentes às mudanças climáticas e mostram a evolução da questão ambiental no que concerne à visão global. A escolha desses textos permitiu a possibilidade de percepção acerca das negociações e da confluência de interesses tão distintos como os que se referem ao desenvolvimento, economia, mercado e desenvolvimento sustentável.

Por meio da análise realizada, buscou-se responder às questões apresentadas na problematização, questões essas pertinentes às discussões da Agenda Global do UNFCCC. Pode-se observar que, em relação à construção de um regime Internacional de mudanças climáticas e sua evolução, interesses diversos dos diferentes atores envolvidos, sejam eles estatais, não-estatais ou privados, interferem nos progressos obtidos e até mesmo na definição da pauta discutida, sobrepondo-se aos problemas verdadeiramente importantes na Agenda, assuntos de menor interesse social e global, mas que representam nichos específicos da economia.

Considerando-se a reconfiguração do Estado, percebe-se que a criação do MDL não se constitui apenas em um reflexo desse novo papel do Estado, mas em uma necessidade premente, que atinge todas as sociedades nacionais e que ao mesmo tempo, por transcender fronteiras, leva a necessidade de criação de mecanismos que contribuam para a superação dos problemas ambientais originados na esteira do desenvolvimento das sociedades industriais, constituindo-se esse mecanismo, o MDL, num instrumento transnacional que representa o princípio das

responsabilidades comuns, porém diferenciadas, entre os Estados signatários do Protocolo de Quioto.

Da mesma forma, constatou-se que o protecionismo individual se apresenta de maneira bastante evidenciada, principalmente quando se discutem questões referentes ao desenvolvimento sustentável, uma vez que o desenvolvimento, da forma como é concebido na atualidade, isto é, ainda articulado às lógicas capitalistas dominantes, não permite que novas configurações ambientais sejam implementadas com vistas à preservação e/ou à conservação dos recursos naturais num patamar que permita sua auto-renovação. Essas lógicas capitalistas são alvo de críticas, como discutido no texto, por ainda não terem incluído, em seus processos, as externalidades negativas, embora as discussões apontem para a emergência de uma necessidade de inclusão desse tema, como por exemplo, para a fabricação de móveis, a exigência de utilização de madeira certificada, fato que ainda não se constitui em norma adotada por todos os países que discutem e consideram a magnitude do problema.

Sabe-se que as ONG's, instituições do chamado Terceiro Setor, originaram-se nos países desenvolvidos, em meio às diferentes discussões frente aos diagnósticos iniciais sobre a problemática ambiental, principalmente no que se refere ao aquecimento global. Essas instituições exercem poder, por meio de influência e de barganha, para atingir seus objetivos, que são coincidentes com a busca de soluções e elaboração de políticas para a questão do aquecimento global e seus efeitos adversos. Elas realizam ações sistemáticas e pontuais, como se pôde observar, fato que contribui para a minimização dos problemas decorrentes da ação antrópica, bem como para a ampliação e aumento da abrangência e complexidade das discussões pertinentes ao tema.

Por meio da análise dos consensos e dissensos observados nos discursos de abertura da agenda de discussões, percebeu-se que a dicotomia norte-sul é bastante evidente, e essa dicotomia se reflete na evolução das discussões como um todo, uma vez que os países ricos, os do norte, dominam o encaminhamento em defesa de seus próprios interesses, o que faz com que somente os países do sul, ou países em desenvolvimento, tenham que reavaliar e reprogramar, com base nos recursos naturais cada vez menos renováveis e menos acessíveis, seus projetos de desenvolvimento de forma que a ideia de desenvolvimento sustentável que vem sendo discutida seja incorporada a essa nova lógica desenvolvimentista e,

posteriormente, também incorporada às políticas efetivas que fazem parte do regime de mudança climática.

Assim, a UNFCCC, a ECO-92, o Protocolo de Quioto e o MDL representam uma efetiva evolução nas discussões que, durante muito tempo, não evoluíram ou evoluíram muito lentamente, face aos entraves e dissensos encontrados.

Todas as leituras e análises realizadas contribuíram para que se percebesse, efetivamente, de que forma são construídas essas novas formas de relações no sistema internacional, principalmente em relação às negociações sobre o aquecimento global e os diferentes instrumentos que compõem o regime de mudança climática e que culminam no MDL. Pôde-se perceber, também, o papel representado pelos diferentes atores em todo esse processo, o que faz com que se possa afirmar que é a partir da mudança de concepção desses atores, em relação aos efeitos da ação do homem sobre o meio, que se poderá, efetivamente, construir um mecanismo eficiente, que atenda às necessidades atuais e futuras, numa abrangência global.

Para que se efetivasse a pesquisa, a contribuição, tanto das categorias de análise da Sociologia como das RI, foi fundamental, uma vez que os seus conceitos dão suporte para a compreensão real do problema, já que demonstram a fragilidade do homem frente ao desconhecido.

Constatou-se que o estabelecimento de consensos em relação à criação de mecanismos para conter o avanço do aquecimento global, que culminaram no MDL, são resultantes da percepção acerca da influência do homem na produção dos riscos fabricados e na potencialização dos riscos externos. Estes que têm se mostrado cada vez mais agressivos e menos previsíveis, abalam de modo muito profundo as bases de sustentação da sociedade humana e até mesmo, as bases de sustentação do próprio conhecimento, implicando em mudanças na forma de conceber o mundo na sua totalidade, incluindo o homem em sua estreita relação com a natureza, por ser, ele próprio, a natureza.

Esta pesquisa não esgota o assunto, que é amplo, complexo, abrangente e atual, no entanto cria um pano de fundo para que se possa compreender a crise, o cenário, a economia, as discussões políticas internacionais, bem como o papel do homem como parte de tudo isso e aponta para o prosseguimento deste estudo em outros níveis de aprofundamento.

REFERÊNCIAS

Agencia Europea de Medio Ambiente. **Señales medioambientales de la AEMA 2004. Una actualización de la Agencia europea de Medio Ambiente sobre temas específicos.** Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 2004.

ANGELO, Cláudio. **Terra esquenta mais que o previsto, diz painel da ONU.** Folha de São Paulo (Ciência), São Paulo, p. A19, 02 set. 2006.

ARRIGHI, G. **Globalização e macrossociologia histórica.** Revista de Sociologia e Política. Jun 2003, nº 20, p. 13-23 09 2004.

BARROS-PLATIAU, Ana Flávia; VARELLA, Marcelo Dias; SCHLEICHER, Rafael T.. **Meio ambiente e relações internacionais: perspectivas teóricas, respostas institucionais e novas dimensões de debate.** Rev. Bras. Polít. Int., Brasília, v. 47, n. 2, Dec. 2004 . Acesso em: 25 Mar. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-73292004000200004&lng=en&nrm=iso>. doi: 10.1590/S0034-73292004000200004.

BECK, Ulrich. **El final de los otros.** El País. Opinión. 07/02/2003.

BECK, Ulrich. **La Sociedad de Riesgo. Hacia Una Nueva Modernidad.** Barcelona: Paidós, 1998.

BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. **Modernização reflexiva: política, tradição e estética na ordem social moderna.** São Paulo: UNESP, 1997.

BECK, Ulrich; ZOLO, Danilo. **Uma discussão entre Ulrich Beck e Danilo Zolo. A Sociedade Global de Risco.** Tradução de Selvino José Assmann – Florianópolis. UFSC. Depto. de Filosofia – julho de 2002. Disponível em: <http://lgxserver.uniba.it> Acesso em: 10/07/2005.

BEDIN, Gilmar Antonio. **Paradigmas das relações internacionais: idealismo – realismo – dependência – interdependência.** Gilmar Antonio Bedin et. Al.. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2000.

BOEIRA, Sérgio Luis. **Ambientalismo II.** <http://hps.infolink.com.br/peco/boeira04.htm>. acesso em: 17/11/2005

BOEIRA, Sérgio Luiz. **Ecologia Política: Guerreiro Ramos e Fritjof Capra.** Ambiente & Sociedade - Ano V - No 10 - 1o Semestre de 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/n10/16887.pdf> Acesso em: 16/03/2005.

BORGES, Clóvis. **Os Mecanismos de Desenvolvimento Limpo tornam-se um espaço para projetos ambientalmente amigáveis?** Disponível em: <www.spvs.org.br> Acesso em: 30/11/2002.

CADERNOS NAE/ Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. Nº3, fev. 2005. Brasília: Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica, 2005.

CAPRA, Fritjof. **“Humanização, Desenvolvimento e o Modelo Econômico Mundial”**. Palestra proferida no Seminário: “Humanização do Desenvolvimento Humano”. CIETEP/ FIEP. Curitiba, 21/10/2004[1].

CAPRA, Fritjof. **“A Energia e a Transgenia como Elementos para a Humanização do Desenvolvimento”**. Palestra proferida no Seminário: “Humanização do Desenvolvimento Humano”. CIETEP/ FIEP. Curitiba, 21/10/2004[2].

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida**. São Paulo: Editora Cultrix, 1996.

CAPRA, Fritjof. Falando a linguagem da natureza: Princípios da sustentabilidade. Apud STONE, M.K.; BARLOW, Z. (orgs.). **Alfabetização Ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2006.

CARR, Edward Hallett. **Vinte Anos de Crise – 1919-1939**. Brasília: Editora da UNB: 1981.

CASAGRANDE JUNIOR, Eloy Fassi. Debate on-line: Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL em 18/12/01. **Controle do Efeito Estufa ou CO2lonização? O paradoxo de Quioto**. Disponível em: http://www.jornaldomeioambiente.com.br/txt_importante/importante36.asp Acesso em: 15/04/2003.

CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA. Editado e traduzido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia com o apoio do Ministério das Relações Exteriores da República Federativa do Brasil. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/clima/convencao/pdf/Convencao.PDF> Acesso em: 10/01/2003.

DEMÉTRIO, Silvio Ricardo. **A tecnologia como mediação fundante da comunicação na pós-modernidade**. Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/demetrio-silvio-tecnologia-como-mediacao.pdf>>. Acesso em 03/06/2008.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental – Princípios e Práticas**. 9.ed. São Paulo: Editora Gaia, 2004.

DIAS, Reinaldo. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2006.

ECO, Umberto. **Apocalípticos e Integrados**. São Paulo: Perspectiva: 2006.

ESTY, Daniel C.; LEVY, Marc; SREBOTNIAK, Tanja; SHERBININ, Alexander de. **2005 Environmental Sustainability index: Benchmarking National Environmental Stewardship**. New Haven, CT: Yale Center for environmental Law & Policy, 2005. Disponível em: www.yale.edu/esj. Acesso em: 15/10/2005.

FERNANDES, António José Fernandes. **Relações Internacionais Contemporâneas: do mundo da Europa à Europa do mundo**. Itajaí: Univali, 1998.

FERRETI, André. **Mudanças Climáticas no Seqüestro de Carbono: Vantagens para todos**. Disponível em: <www.spvs.org.br> Acesso em: 30/11/2002

FLORIANI, Dimas. **Conhecimento, Meio ambiente & Globalização**. Curitiba: Juruá, 2004.

GIDDENS, Anthony. **O mundo em descontrole**. Rio de Janeiro: Record, 2000.

GLOBAL COMMONS INSTITUTE. Disponível em: <http://www.gci.org.uk/>. Acesso em: 20 ago. 2006.

GUIMARÃES, Samuel Pinheiro. Estratégias para um Projeto Nacional. In. **Cadernos NAE / Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República**. – nº 3, (fev. 2005). – Brasília: Núcleo de Assuntos Estratégico da Presidência da República, Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica, 2005.

HALLIDAY, Fred. **Repensando as Relações Internacionais**. Porto Alegre: Ed da Universidade/ UFRGs, 1999.

HOLTON, Gerald. **A imaginação científica**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1979.

Impactos Regionales del Cambio Climatico: evaluación de la vulnerabilidad. Cap.6: America Latina. Informe Especial. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, 2000.

Impactos Regionales del Cambio Climatico: evaluación de la vulnerabilidad. Informe Especial. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, 1997.

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change. Disponível em: <http://www.ipcc.ch/>. Acesso em: 02/ 10/2006.

IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change. **IPCC Glossary 1995**. Disponível em: <http://www.ipcc.ch/pdf/glossary/ipcc-glossary.pdf> Acesso em: 20/10/2005.

KEOHANE, Robert O. **The demand for International Regimes. International Organizations**. V 36, nº2. 1982.

KLESIOUS, Michael. **REVISTA NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL. Especial: A Saúde do Planeta. Mapa: A Terra em Transe**. Setembro de 2002.

KRASNER, Stephen D. **Internacional Regimes**. Massachussets: Cornell University Press: 1982.

LEFF, Enrique. (compiladores). **La transición hacia el desarrollo sustentable. Perspectivas de América Latina y el Caribe.** México: INE, 2003.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade poder.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

LEGGET, J. **Aquecimento Global: o relatório do Greenpeace.** Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1992.

MAGNOLI, Demétrio. **Manual do candidato: Política Internacional.** 3º ed. atual. e rev. Brasília: Funag, 2004.

MERLE, Marcel. **Sociologia das Relações Internacionais.** Trad de Ivonne Jean. Brasília: Editora UNB, 1981.

MILNER, Helen V. **Interests, Institutions and Informations: Domestic Politics and International Relations.** New Jersey: Princeton University Press, 1997.

MORIN, Edgar. **Ciência com Consciência.** 8º ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

MUELLER, Charles C. **Avaliação de duas correntes da economia ambiental: a escola neoclássica e a economia de sobrevivência.** Revista de Economia Política, vol 18, nº 2 (70) abril-junho/1998.

NYE Jr, Joseph S. **Compreender os conflitos internacionais: uma introdução à teoria e à história.** Lisboa: Gradiva, 2002.

OLIVEIRA, Odete Maria de. **Relações Internacionais – Estudos de Introdução.** Curitiba: Juruá. 2001.

PÁDUA, José Augusto. **Ecologia e Política no Brasil.** 2.ed. Rio de Janeiro: Editora Espaço e Tempo/IUPERJ, 1987.

Project Activities on CDM. Disponível em: <http://cdm.unfccc.int>. Acesso em: 10/07/2005.

Protocolo de Quioto. Editado e traduzido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia com o apoio do Ministério das Relações Exteriores da República Federativa do Brasil. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/clima/quioto/pdf/Protocolo.PDF> Acesso em: 10/01/2003.

SEINTENFUS, Ricardo. **Manual das Organizações Internacionais.** Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2000.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional.** 2 ed. rev. São Paulo:Malheiros, 1995.

Tercer Informe de Evaluación. Cambio Climático 2001. La base científica. Resumen para responsables de políticas y Resumen técnico. Informe Especial. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, 2001.

“How Many Planets: A Survey of the Global Environment”, **The Economist**, July 6, 2002. p. 5

The Regional Impacts of Climate Change. Disponível em: <http://www.unfccc.int>.

TOURAINÉ, Alain. **Crítica da modernidade**, Petrópolis, Vozes, 1994.

UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change. **Guia de la convención marco sobre el cambio climático y el protocolo de Kyoto.** (2004). Disponível em: http://unfccc.int/resource/docs/publications/caring_sp.pdf . Acesso em: 20 ago. 2006.

United Nations. The Secretary-General. **Message To the Eighth Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change.** New Delhi, 30 october 2002. Disponível em: <http://unfccc.int/documentation/documents/> Acesso em: 20/03/2008.

United Nations. **Eighth session of the Conference of the Parties (COP8).** New Delhi, 30 october 2002. Statement at the high-level segment by Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <http://unfccc.int/documentation/documents/> Acesso em: 20/03/2008.

United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. **Opening of the Eighth session of the Conference of the Parties (COP8).** New Delhi, 23 october 2002. Statement by Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <http://unfccc.int/documentation/documents/> Acesso em: 20/03/2008.

United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. **Opening of the ninth session of the Conference of the Parties (COP9).** Milão, 1 december 2003. Statement by Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <http://unfccc.int/documentation/documents/> Acesso em: 20/03/2008.

United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. **Ninth session of the Conference of the Parties (COP9).** Milão, 10 december 2003. Statement at high-level segment by Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <http://unfccc.int/documentation/documents/> Acesso em: 20/03/2008.

United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. **Tenth session of the Conference of the Parties (COP10).** Buenos Aires, 15 December, 2004. Statement at high-level segment by Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <http://unfccc.int/documentation/documents/> Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora)

United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. **Twelfth session of the Conference of the Parties (COP10)**. Nairóbi, 15 November, 2006. Statement at high-level segment by Yvo de Boer. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <http://unfccc.int/documentation/documents/> Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora)

United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. **Opening of the Thirteenth session of the Conference of the Parties (COP13)**. Bali, 3 November, 2007. Statement at high-level segment by Yvo de Boer. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <http://unfccc.int/documentation/documents/> Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora)

United Nations. United Nations Framework Convention on Climate Change. **Convention Cadre Sur les Changements Climatiques** - Johannesburgo, 30 August, 2002. Plenary Statement Joke Waller-Hunter. Executive Secretary, United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <http://unfccc.int/documentation/documents/> Acesso em: 20/03/2008. (Tradução do texto original, pela pesquisadora)

VIEIRA, Liszt. **Os Argonautas da Cidadania: A Sociedade Civil na Globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

VILLA, Rafael Antonio Duarte. **A construção de um Sistema Internacional Policêntrico**. Revista Cena Internacional. Ano 3, nº 2, p. 65-87, 2001.

VILLA, Rafael Antonio Duarte. **Da crise do realismo à segurança global multidimensional**. São Paulo: Annablume, 1999. 1xapenas

VIOLA, Eduardo. **A Evolução do Papel do Brasil no Regime Internacional de mudança Climática e na Governabilidade Global**. Revista Cena Internacional, Ano 6, nº 1. p. 2-25. junho/ 2004

VIOLA, Eduardo. **A Participação do Brasil no Protocolo de Kyoto**. Carta Internacional, ano X, nº 107-108. p. 16-18.

VIOLA, Eduardo. **É Ainda Viável o Protocolo de Kyoto depois do Fracasso de Haia?** Carta Internacional, ano IX, nº 97. p. 7-10.

VIOLA, Eduardo. **Kyoto Após o Acordo de Bonn entre dois Dilemas**. Carta Internacional, ano IX, nº 102. p. 4-5.

VIOLA, Eduardo. **O Regime Internacional de Mudança Climática e o Brasil**. Revista Brasileira de Ciências Sociais, out. 2002[a], vol. 17, nº 50, p. 25-46.

VIOLA, Eduardo; LEIS, Hector. **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 del Caribe” - PNUMA/ INESEMARNA/ UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA, México, 6-8 de mayo de 2002.[b]

VIOTTI. Paul R.; KAUPPI. Mark V.. **International relations theory: realism, pluralism, globalism and beyond**. 3ª ed. Boston: Allyn and Bacon, 1997.

WALTZ, Kenneth N. **Teoria das Relações Internacionais**. Lisboa: Gradiva, 2002,

WENDZEL, Robert L. **Relações internacionais: O enfoque do formulador de políticas**. Trad. De João Oliveira Dantas Julio Galvez e Pantaleão Soares de Barros. Brasília, editora da UnB, 1985.

WOODGATE, Graham; REDCLIFT, Michael. "From a 'Sociology of Nature' to Environmental Sociology: Beyond Social Construction." *Environmental Values* 7, no. 1 (1998): 3–24