

GERMANO MIGUEL FAVARO ESTEVES

**O Direito Ambiental Brasileiro e o Crédito de Carbono:
solução ou poluição legalizada?**

Bacharel em Direito

**FEMA – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE
ASSIS**

2009

GERMANO MIGUEL FAVARO ESTEVES

**O Direito Ambiental Brasileiro e o Crédito de Carbono:
solução ou poluição legalizada?**

Monografia apresentada ao Departamento do curso de Direito do IMESA (Instituto Municipal de Ensino Superior), como requisito para a conclusão de curso, sob a Orientação específica do Prof^a. Dr^a. Maria Luiza Faro , e Orientação Geral do Prof. Dr. Rubens Galdino da Silva.

**FEMA – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE
ASSIS**

2009

Folha de Aprovação

Assis, _____ de _____ de _____

Assinatura

Orientador: Prof^ª. Dr.^a. Maria Luiza Faro _____

Examinador: Prof. Dr. Francisco Emílio Baleotti _____

Dedicatória

A Victória Esteves, Thereza Esteves (in memorian)
e Regina Célia Esteves por todo o carinho e por
terem acreditado. Sempre amarei vocês minhas
lindas.

Agradecimentos

Primeiramente agradeço a minha família por ter dado todo o incentivo e acreditado desde o primeiro momento que esta caminhada daria frutos. Especialmente agradeço a Victória Esteves (Carinhosamente Dinda) ser humano a quem devo toda minha formação e por sempre estar ao meu lado e a me ensinar a bela arte da vida. Aos meus grandes amigos Bruno Arbex, Bruno Muneratto, Bruno Miranda, Fabio Faria, Frederico Santiago, André Ribeiro, Henrique Horta, Paulo Silvio Filho, Thiago Marin, Renan Thameiros, Joelson Oliveira, Richard Lorenz, e tantos outros que compartilharam desta caminhada, meus sinceros agradecimentos.. A Sara Sanches Cortezzi por todo o companheirismo e dedicação em momentos de grande dificuldade mas muita alegria, que serão sempre lembrados com muito carinho. Aos senhores professores que me mostraram com tanta maestria um novo mundo apaixonante e repleto de desafios, em especial a Maria Luiza Faro por toda atenção, pelas brilhantes aulas e interessantíssimas conversas nos corredores da Fema.

Sumário

Introdução	09
I-Evolução Histórica do Direito Ambiental no Brasil	12
1.1-Brasil Colônia	12
1.2-Reino Unido a Portugal e Império	14
1.3- A República	14
II- As Gerações de Direitos Fundamentais	16
2.1-Princípios do Direito Ambiental	18
2.1.1.-Princípio da responsabilidade ou do poluidor-pagador	19
2.1.2-Princípio da prevenção ou precaução	19
2.1.3-Princípio da educação	19
2.1.4-Princípio da função social de propriedade	20
2.1.5-Princípio da participação e cooperação	20
2.1.6-Princípio do desenvolvimento sustentável	20
2.1.7-Princípio da intervenção estatal obrigatória	20
2.1.8-Princípio da ubiqüidade	21
III-O Meio Ambiente e a Contemporaneidade	22
3.1- Direito Ambiental Brasileiro e os acordos Internacionais.	23
3.2-Estocolmo Suécia 1970	24
3.3-RIO 92	24
3.4-Protocolo de Quioto	25
3.5-O Brasil e o Protocolo de Quioto	26
IV-A Ação dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo no Brasil	29
4.1-Número de atividades de projeto	30
4.2-Reduções de emissões projetadas para o primeiro período de obtenção de créditos	31
4.3-Distribuição das Atividades no Brasil por tipo de projeto	32
4.4-Redução Certificada de Emissão – RCE	33
4.5-A Natureza Jurídica das Reduções Certificadas de Emissões	34
4.6-O mercado de Créditos de Carbono	36
Conclusão:	39
Referências	41

Resumo:

A relação do homem com o ambiente que o cerca no decorrer do processo histórico mostra-nos que, do ponto de vista econômico, a degradação e adaptação do ambiente natural tornou-se constante. Este estudo tem como objetivo tratar de um dos novos institutos relacionados ao Direito Ambiental, o Crédito de Carbono, que configura-se como um mecanismo técnico e jurídico que pode vir a colaborar com a redução de poluentes no meio ambiente.

Palavras Chave: Direito Ambiental, Credito de Carbono, Brasil

Abstract

The man's relationship with the environment that surrounds it in elapsing of the historical process shows us that, of the economic point of view, the degradation and adaptation of the natural environment became constant. This work has as objective to study one of the new institutes related to the Environmental Right, the Credit of Carbon, that is configured as a technical and juridical mechanism that can come to collaborate with the pollutes reduction in the environment.

KeyWords: Environmental Right, Credit of Carbon, Brazil

Introdução

*Nenhuma mente que se abre para uma nova
idéia voltará a ter o tamanho original*

Albert Einstein.

A relação do homem com o ambiente que o cerca no decorrer do processo histórico mostra-nos que, do ponto de vista econômico, em favor do desenvolvimento, a degradação e adaptação do ambiente natural tornou-se constante.

Nos últimos decênios uma tomada de consciência, em grande medida global, projetou o tema Meio Ambiente como foco de inúmeros debates, filmes, documentários, conferências, trabalhos científicos que nos dias atuais englobam diversos assuntos e esferas do conhecimento. Estes tentam encontrar soluções para as principais mudanças climáticas e catástrofes que começam a assolar nosso planeta.

Há muito tempo o homem sentiu a necessidade de manter não somente relações materiais com o meio natural, mas também dar a estas relações um valor simbólico, um significado, preocupando-se com a manutenção para as gerações futuras.

Desde a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento sediada no Rio de Janeiro em 1992, as discussões sobre os problemas relacionados ao desenvolvimento têm alcançado alguns resultados concretos.

O fim último da Conferência visava estabilizar as emissões dos gases que causam o efeito estufa sem trazer danos ao desenvolvimento, produção de comida e a adaptação natural dos ecossistemas.

No intuito de reforçar as proposições acerca da emissão de determinados gases relacionados ao efeito estufa, inúmeros países do mundo vieram a ratificar em dezembro de 1997 o Protocolo de Quioto. Este propunha metas de redução de emissão de gases poluentes estipulando marcos temporais concretos para a medição e possível avaliação da força deste tratado. O resultado em grande medida não foi satisfatório pois, diante da necessidade clara de reduzir os danos que o homem vem causando ao meio ambiente, a força das grandes empresas e Estados fizeram-se mais uma vez atuantes e contra os interesses do tratado. Este feria diretamente suas diretrizes, com relação ao desenvolvimento e a economia.

Dentro desta problemática propomo-nos debater o novo instituto que começa a ser usado nos dias de hoje como possível solução para a emissão de poluentes no meio ambiente, o Crédito de Carbono. Sendo assim este trabalho divide-se em quatro capítulos onde trataremos sobre esta temática.

O primeiro capítulo é uma breve contextualização histórica sobre a preocupação do meio ambiente no âmbito brasileiro. Assim mostraremos como deu-se a evolução do trato com o meio ambiente até a consolidação do artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que para muitos mostra-se como uma das mais completas em matéria ambiental.

O segundo capítulo trata as gerações do direito, qual é a tutela que remete-nos a cada uma delas e a principiologia do Direito Ambiental, parte fundante e imprescindível da análise de qualquer ordenamento jurídico, que mostra-nos, em grande medida, a orientação que deve ser tomada em todo estudo.

O terceiro capítulo trata a situação do Brasil com relação aos tratados internacionais de proteção ao meio ambiente. Sendo assim falaremos sobre a conferência em Estocolmo em 1972, sobre a Rio 1992 e sobre o Protocolo de Quioto e sua aplicabilidade no contexto brasileiro.

O quarto e último capítulo trata diretamente da ação dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo no Brasil e do mercado de crédito de carbono, expondo pontos técnicos e jurídicos sobre o tema.

I - Evolução histórica do direito ambiental no Brasil

1.1 - Brasil Colônia

A história do direito ambiental no Brasil nos remete ao início da colonização, mais precisamente nos primeiros anos da fixação portuguesa em terras além mar.

Nas primeiras décadas do século XVI, a Coroa Portuguesa transfere grande parte de seu corpo jurídico constituído como lei a ser cumprida em terras coloniais. Assim, as Ordenações Afonsinas – primeiro Código legal Português, cujo trabalho de compilação foi concluído em 1446 – homenagem ao rei que ocupava o trono português, D. Afonso V, instala-se no Brasil . Suas fontes básicas foram o Direito Romano e o Direito Canônico, além de leis promulgadas desde D. Afonso II e determinações e resoluções das Cortes celebradas a partir de D. Afonso IV, reunindo, também, as concordatas dos reis antecessores – D. Diniz, D. Pedro e D. João.

A preocupação Real com a proteção das riquezas florestais estava motivada pela necessidade premente do emprego das madeiras para o impulso da almejada expansão ultramarina portuguesa.

Em 1530, os portugueses, diante dos constantes ataques franceses, interessados em contrabandear a madeira, enviam à terra nova a expedição de Martim Afonso de Souza, que visa distribuir as terras conforme legislação das sesmarias (WAINER, 1999, p 11)

Em 1548, D. João III implantou um novo sistema denominado Governo Geral, com o principal propósito de centralizar o poder em nome da Coroa Portuguesa, para evitar os

descaminhos do pau-brasil, além de criar mecanismos para conter os crescentes ataques ingleses na Amazônia, e dos franceses no Maranhão. (WEHLING, A. WEHLING, 1994)

Surge, nessa fase, uma legislação especial através de cartas régias, alvarás e provisões; o primeiro destes é outorgado a Thomé de Souza em 17/12/1548, que em seu capítulo 35, reafirma o regime do monopólio do pau-brasil, cuja extração deveria ser feita “*com o menor prejuízo da terra.*” (RFA, vol. 1. pp. 35/51:144, 145 e 146)

Em 1580, o Brasil passa para o domínio espanhol sob Felipe II, que se preocupa muito com nossas riquezas naturais. A essa época, Pero Magalhães de Gândavo descreve a condição climática no Brasil,(hoje completamente alterada) – seis meses de verão de setembro a fevereiro e seis meses de inverno de março a agosto – e Gabriel Soares de Souza descreve as riquezas naturais das terras brasileiras. Concomitante a isso, uma grande devastação assola as florestas de Portugal, levando D. Felipe II, em 09/06/1594, a expedir carta de regimento contendo verdadeiro zoneamento ambiental, delimitando áreas de matas.

Dada a importância da extração do Pau-Brasil, madeira de grande valor e de grande importância no âmbito europeu do período, em 12/12/1605, foi criada a primeira lei protecionista florestal brasileira – Regimento sobre o Pau-Brasil – o qual proibia, entre outras coisas, seu corte , sem expressa licença real, aplicando penas severas aos infratores e realizando investigações nos solicitantes das licenças. Este Regimento foi inserido no *Regimento da Relação e Casa do Brazil* em março de 1609, que foi o primeiro Tribunal brasileiro instalado na cidade de Salvador, com jurisdição em toda a colônia.

Neste sentido, salientamos a legislação florestal de 08/05/1773, na qual D. Maria I ordena ao Vice-Rei do Estado do Brasil, cuidado especial com as madeiras cortadas nas matas e arvoredos, especialmente naquelas que tivessem árvores de pau-brasil

1.2 - Reino Unido a Portugal e Império

No início do século XIX, após a invasão napoleônica em terras lusitanas e conseqüente vinda da família real para o Brasil, as Ordenações Manoelinas vindas de Portugal começam a vigorar, com poucas mudanças em relação à ordenação anterior. (Ordenações Manuelinas on line)

Com o advento da independência, surgem novos ordenamentos, editados no Brasil.

A primeira Constituição do Brasil em 1824, denominada de Constituição Imperial Brasileira trouxe o avanço legislativo, fazendo surgir vários princípios constitucionais, que davam garantias aos proprietários possibilitando, com isso, um maior rigor na questão ambiental.

Seguindo este mesmo caminho de evolução legislativa, em 1830 foi promulgado o Código Penal do Império que reservava dois dispositivos (artigos 178 e 257) para a repreensão ao corte de árvores (MAGALHÃES, 1990).

Neste mesmo período de Monarquia, ficaram estabelecidas através do Código Comercial, Lei nº 601/1850, as sanções administrativas e penais para quem derrubasse árvores e realizasse queimada ilegal. Foi a primeira Lei de Terras que assegurou uma maior proteção ambiental ao país já que tratou do princípio da responsabilidade por dano ambiental. Instituiu poderes aos delegados e sub-delegados de polícia a fim de que estes realizassem o trabalho de fiscais e conservadores das matas.

1.3 - A República

A Constituição de 1891, a primeira da República, em matéria ambiental, foi totalmente omissa. Não continha um dispositivo sequer sobre essa matéria. No entanto, a legislação ordinária mostrou-se pródiga na proteção dos nossos recursos naturais.

No ano de 1895, o Brasil foi signatário do convênio das Egredes, celebrado em Paris, que foi responsável pela preservação de milhares de garças que povoavam rios e lagos da Amazônia. Ainda no campo internacional , fomos signatários de outros convênios,

em 1902, cuja finalidade era proteger as aves úteis à agricultura. Em 1911, por força do Decreto n° 8.843 de 26 de junho, demos um significativo passo em matéria ambiental: foi criada a primeira reserva florestal do Brasil, no antigo Território do Acre. Essa imensa reserva florestal, infelizmente, não foi implantada, ficando só no papel. À mesma época sob o governo do Marechal Hermes, tivemos a primeira tentativa de elaboração de um código florestal, fato que não se concretizou.

O nosso Código Civil de 1916 proibiu as construções capazes de poluir ou inutilizar, para o uso ordinário, a água de poço ou a fonte alheia (art. 584).. Mais tarde, em 28 de dezembro de 1921, foi criado o Serviço Florestal do Brasil, pelo Decreto n° 4.421. Seu objetivo, estabelecido no art. 1º, era a conservação e aproveitamento das florestas. É o embrião do atual Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA. O Serviço Florestal Brasileiro foi sucedido pelo Departamento de Recursos Naturais Renováveis (Decreto n° 17.042/25), e este Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF (Decreto-lei n° 289/67), já extinto e substituído pelo IBAMA.

Com o advento da Constituição Federal de 1988 ocorre uma grande ampliação no paradigma que tange à preocupação ambiental. A carta magna de 1988 dedica um capítulo integral à tutela de valores ambientais.

O texto procura mostrar, que a proteção ambiental ganhou ênfase com a Nova Constituição Federal, precisamente no art. 225 e em outras normas constitucionais, seja de forma expressa ou implícita.

Nas considerações finais, verifica-se ratificação da necessidade do esforço e do trabalho em conjunto, envolvendo autoridades e a comunidade, para a manutenção do mais recente e, mais precioso dos bens: a qualidade de vida.

II - As gerações de direitos fundamentais

Para tornar mais inteligível o estudo e fornecendo um complemento à introdução histórica trabalhada acima, faz-se mister apontar as gerações de Direitos Fundamentais, bem como situar o Direito Ambiental, e a preocupação com o Meio Ambiente dentro desta gradual evolução.

Primeira Geração

A primeira geração de direitos fundamentais, contemporânea do movimento constitucionalista do Século XVIII, exalta os valores fundamentais da pessoa humana, exigindo o reconhecimento de direitos básicos sem os quais não é possível conceber-se o ser humano como pessoa. Temos como exemplos: o direito de contratar, o direito de propriedade, a liberdade de expressão do pensamento, a liberdade de culto religioso, de liberdade política. Estão ligados ao dever de abstenção do Estado em face dos indivíduos. (BONAVIDES, 2000, p.516)

Segunda Geração

Os direitos fundamentais de segunda geração enfatizam as novas conquistas do homem, respondendo a um anseio geral de confirmação do indivíduo como pessoa cultural, socialmente operante e economicamente ativa. Esses novos ícones vieram em resposta aos efeitos nocivos do culto egocêntrico ao individualismo preconizado pelo pensamento liberal e que moveu o constitucionalismo clássico. Os flagelos gerados pelas duas Grandes Guerras fizeram a sociedade e o Direito repensarem o indivíduo dentro de uma nova dimensão de direitos fundamentais, enaltecendo-o especialmente

sob o aspecto social. Estão relacionados aos direitos de prestação ou positivos: de proteção do trabalhador, de saúde e de educação públicas. (SARLET, 1998, p.50)

Terceira Geração

A terceira geração de direitos fundamentais preconiza uma síntese dialética dos valores decantados nas duas primeiras versões, pois não valoriza exclusivamente o indivíduo em si mesmo, nem ovaciona apenas as conquistas sociais. A nova versão, a nova percepção de direitos fundamentais, passa a salientar o conceito humanitário, enfocando a adequação dos valores consagrados pela experiência humana em face da nova dinâmica social, cultural e econômica. É o homem numa perspectiva universalizante, sendo consagrados os direitos ao desenvolvimento, à paz, ao meio ambiente, ao consumo, à comunicação. É nessa terceira geração de direitos fundamentais que se moldam os direitos difusos. Exemplos: direito ao desenvolvimento dos povos, à democracia, à paz. (SARLET, 1998, p 51)

Quarta Geração

Os direitos fundamentais de quarta geração resultam da preocupação política que os avanços tecnológicos impõem ao meio social e que afetam as estruturas econômicas, culturais e jurídicas vigentes. Os direitos fundamentais de quarta geração refletem a posição política do homem num mundo globalizado. A extrema capacidade de "estar" no mundo, sem limitações geográficas, e tendo como barreiras ("fronteiras") apenas os valores morais, culturais e tecnológicos, fazem o Direito redimensionar o valor do homem. Esse redimensionamento do homem agindo (articulando direitos e deveres, praticando infrações, etc.) num novo espaço (cibernético globalizado) exige do Direito uma nova construção de princípios, regras e valores que tenham a capacidade de compatibilizar os direitos consolidados ao longo desses mais de três séculos de história constitucional e as novas perspectivas que se apresentam à realidade humana.

Tratando pontualmente nosso estudo, o foco recairá sobre os Direitos fundamentais de terceira geração. Nessa categoria de direitos, estão elencados os direitos difusos, como o direito ao meio ambiente, à qualidade de vida, o direito à paz e ao progresso, observado a autodeterminação dos povos. São direitos da quarta geração o direito à democracia, o direito à informação, e o direito ao pluralismo.(BONAVIDES, 2000, p. 525)

De acordo com Rui Carvalho Piva (2000, p.118) a relação jurídica ambiental:

nasce de um fato jurídico, que assim é considerado porque concretiza, mediante valoração, uma previsão normativa que se refere a direitos que protegem interesses ambientais, os quais são meta-individuais, de natureza indivisível, cujos titulares são pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato.

Como salienta Maria Luiza Faro Magalhães (2002, p. 36), citando Nelson Nery Jr:

Esta nova ordem de interesses protegidos tem, como característica mais marcante, o fato que, a titularidade a ela associada configura um direito difuso do qual “nenhum indivíduo é, isoladamente, seu titular, mas sim a sociedade como um todo.

2.1 - Princípios do Direito Ambiental

Afim de tornar mais compreensível o estudo faz-se imprescindível tratar, mesmo que brevemente, da principiologia do Direito Ambiental. Miguel Reale, em seu livro, "Noções Preliminares de Direito" (1995, p.299), afirma que os princípios são:

verdades fundantes de um sistema de conhecimento, como tais admitidas, por serem evidentes ou por terem sido comprovadas, mas também por motivos de ordem prática de caráter operacional, isto é, como pressupostos exigidos pelas necessidades da pesquisa e da práxis.

Paulo Bonavides (2000, p. 23) afirma que os princípios indicam as diretrizes de nosso ordenamento jurídico, ou seja, há uma supremacia dos princípios frente

a pirâmide normativa; supremacia que não é unicamente formal, mas sobretudo material, e apenas possível na medida em que os princípios são compreendidos e equiparados e até mesmo confundidos com os valores, sendo, na ordem constitucional dos ordenamentos jurídicos, a expressão mais alta da normatividade que fundamenta a organização do poder.

2.1.1 - Princípio da responsabilidade ou do poluidor-pagador

Segundo este princípio todo aquele que lesar o meio ambiente é obrigado a reparar o dano e a cessar. A responsabilidade pelos danos causados ao meio ambiente é de natureza objetiva, derivada do risco da atividade, desnecessária a comprovação de dolo ou culpa. A responsabilidade é solidária. Sujeita-se à responsabilidade civil, penal e administrativa.

Nossa Constituição Federal englobou tal princípio em seu artigo 225, § 3º:

as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

2.1.2 - Princípio da prevenção ou precaução

Segundo este princípio o principal objetivo é evitar que ocorra dano ao meio ambiente. Deve ter iniciativa de forma repressiva no controle, a conservação e a fiscalização do meio ambiente. Tal princípio fora expresso na Conferência ECO-92, e desde a Convenção de Estocolmo¹ vem servindo como parâmetro para a defesa ambiental. Refletindo a tendência das últimas grandes convenções sobre o meio ambiente, nossa Constituição abrigou expressamente tal princípio no *caput* do já citado artigo 225:

(...), impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

2.1.3 - Princípio da educação

Este princípio visa promover a conscientização coletiva em torno da necessidade de preservação do meio ambiente.

¹ A primeira iniciativa de âmbito mundial para a discussão da questão ambiental, realizada na Suécia, em 1972. Mais informações página 24.

2.1.4 - Princípio da função social de propriedade

Segundo este princípio a preservação do meio ambiente constitui um dos elementos fundamentais da propriedade no exercício da sua função social. Não cumpre a função social da propriedade rural que degrada o meio ambiente.

2.1.5 - Princípio da participação e cooperação

Segundo este princípio todos devem participar, tanto o poder público quanto a coletividade. Todos devem primar pela construção de valores sociais e iniciativas voltadas para o meio ambiente.

2.1.6 - Princípio do desenvolvimento sustentável

Segundo este princípio o desenvolvimento econômico deve compatibilizar-se com a preservação do meio ambiente. A exploração do meio ambiente é necessária, no entanto, deve ser realizada de forma equilibrada, para que não ocorra o esgotamento dos recursos naturais existentes.

2.1.7 - Princípio da intervenção estatal obrigatória

Segundo este princípio o Poder Público tem o dever de assegurar a efetivação das garantias à preservação do meio ambiente. A tutela do meio ambiente é responsabilidade do Poder Público.

2.1.8 - Princípio da ubiqüidade

Segundo este princípio a garantia de um meio ambiente equilibrado, pautado em uma vida saudável, constitui bem jurídico universalmente tutelado.

Os mais importantes princípios dentro de nosso estudo são o da Responsabilidade ou Poluidor-Pagador, que como salienta Paulo Afonso Leme Machado (2002, p.51), citando Henri Smets:

em matéria de proteção ao meio ambiente, o princípio usuário pagador significa que o utilizador do recurso deve suportar o conjunto dos custos destinados a tornar possível a utilização do recurso e os custos advindos de sua própria utilização. Este princípio tem como objetivo fazer com que estes custos não sejam suportados pelos poderes públicos, nem por terceiros, mas pelo utilizador. De outro lado, o princípio não justifica a imposição de taxas que tenham por efeito aumentar o preço do recurso ao ponto de ultrapassar seu custo real, após levarem-se em conta as externalidades e raridades.

E o princípio da Prevenção ou Precaução que segundo o autor (Ibid, p.53):

está presente no direito alemão desde os anos 70, ao lado do princípio da cooperação e do princípio poluidor pagador.

III - O meio ambiente e a contemporaneidade:

A primeira revolução na Inglaterra do século XVIII marca a gênese da agressão ambiental humana em larga proporção. Com novos inventos, as máquinas que inicialmente eram movidas a tração animal ou humana, foram substituídas inicialmente pelo carvão e posteriormente com o petróleo. O capitalismo como modelo econômico e modo de produção necessita cada vez mais produzir para atingir mercados em um mundo que cada vez mais amplo.

Desde então, movido por diversos interesses, econômicos, bélicos, políticos e outros, o homem vem modificando drasticamente o ambiente que o cerca e tornando cada vez mais escassos os recursos naturais, ora abundantes, causando impactos ambientais em grandes proporções, tornando cada vez mais constantes as catástrofes em nível planetários, surgidas a partir de sua ação degradadora.

Neste sentido as principais macro patologias ambientais planetárias podem ser elencadas brevemente da seguinte forma:

- Depleção da Camada de Ozônio
- Progressão do Efeito Estufa
- Aquecimento da calota polar
- Derretimento de geleiras
- Inundação de regiões litorâneas
- Desaparecimento de Ilhas
- Comprometimento da biodiversidade
- Perigo Nuclear

- Crescimento Populacional Desordenado
- Escassez de Água
- Lixo

Mas os problemas ambientais acima elencados nunca estiveram tão em pauta como nos dias de hoje. O homem, a partir da segunda metade do século XX volta seu olhar ao meio ambiente e começa a reconhecer o impacto do mundo globalizado sobre a natureza.

De acordo com José Rubens Moratto Leite (2003, p. 21);

a tomada de consciência da crise ambiental é deflagrada, principalmente, a partir da constatação de que as condições tecnológicas, industriais e formas de organização e gestões econômicas da sociedade estão em conflito com a qualidade de vida.

Antônio Souza Franco também trata do assunto quando aborda o tema desenvolvimento econômico e crise ambiental. Segundo Franco (1996, p. 14):

E é essa verificação de pontos negros, digamos assim, de equilíbrio entre a atividade econômica e a qualidade de vida e a ordenação natural que vem a colocar em causa o conceito tradicional de crescimento que a revolução industrial implantou e que, de algum modo, inspirou a lógica dos sistemas capitalistas até nosso século.

Desta seara nosso foco volta-se à Progressão do Efeito Estufa e a conseqüente problemática acerca do aquecimento global.

3.1 - O direito ambiental brasileiro e os acordos internacionais.

Os Acordos Multilaterais Ambientais são acordos internacionais, que envolvem mais de dois países. Dentre os 200 AMAs existentes, apenas 20 relacionam o comércio e o meio ambiente. Os AMAs vêm sendo adotados com a finalidade de tentar solucionar problemas ambientais, tais como a perda de espécies, a destruição da camada de ozônio, o aquecimento global, entre outros. A comunidade internacional, a sociedade como um todo e os governantes têm manifestado uma grande preocupação com essas questões, estando envolvidos na busca de soluções para tais problemas.

Embora pareça um tema recente, os primeiros acordos multilaterais datam do século XIX, acentuando-se a preocupação com a temática ambiental a partir da Segunda Guerra Mundial, no século XX. Especialmente durante os anos 50 e 60, verificou-se uma preocupação com os ambientes marítimos e terrestres, o que resultou na elaboração de alguns AMAs. Contudo, foi somente por volta dos anos 70, que se evidenciaram os problemas atmosféricos.

3.2 - Estocolmo Suécia 1970

Em Estocolmo - Suécia, no período de 5 a 16 de junho de 1972 ocorreu a reunião de 113 países para participarem da Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento e Meio Ambiente Humano, conhecida como Conferência de Estocolmo. Foi Presidida pelo canadense Maurice Strong.

Segundo Viola e Reis (1992, 83), o governo brasileiro, na Conferência de 1972, liderou o bloco de países em desenvolvimento que tinham posição de resistência ao reconhecimento da importância da problemática ambiental (sob o argumento de que a principal poluição era a miséria) e que se negavam a reconhecer o problema da explosão demográfica. A posição do Brasil - na época sob o governo militar - era a de "Desenvolver primeiro e pagar os custos da poluição mais tarde", como declarou o Ministro Costa Cavalcanti, na ocasião.

Na Conferência fica claro que o Homem é o centro da relação Homem-meio ambiente. A proposta dos 23 artigos trata a pobreza como causadora da degradação (artigo 10); não apóia o crescimento zero e sim crescimento com equilíbrio (arts. 8, 9 e 11) e afirma que deve ocorrer a preocupação com o crescimento populacional (arts. 15 e 16).

3.3 - RIO 92

A Declaração do Rio, reafirmando a Declaração de Estocolmo e buscando basear-se nela, reconhece *“a natureza integral e interdependente da Terra observando o estabelecimento de acordos internacionais que respeitem os interesses de todos e*

protejam a integridade do meio ambiente global e o sistema de desenvolvimento, teve como objetivo estabelecer uma nova e justa parceria global através da criação de novos níveis de cooperação entre os Estados e setores importantes da sociedade” (Agenda 21, <http://www.ecolnews.com.br/agenda21/index.htm>).

A *Agenda 21* é, provavelmente, o mais importante resultado da Conferência das Nações Unidas Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano, realizada em junho de 1992 no Rio de Janeiro. Conhecida também como *Cúpula da Terra*, essa conferência reuniu o maior número de governantes de todos os tempos e de toda a história das conferências da ONU: 179 países, que firmaram o mais ambicioso programa de ações conjuntas com o objetivo de promover, em escala planetária, um novo estilo de desenvolvimento, o desenvolvimento sustentável.

Esta modalidade do desenvolvimento pretende conciliar as diversas lógicas econômico-sociais com os processos de sustentabilidade ecológica, objetivando a conservação e preservação dos recursos naturais renováveis e não-renováveis e a melhoria da qualidade de vida da população do mundo. A Agenda 21 propõe ser o texto-chave para guiar governos e sociedades nas próximas décadas rumo ao estabelecimento de um novo modelo de desenvolvimento.

3.4 - Protocolo de Quioto

O Protocolo de Quioto foi um acordo assinado em 1997 por 189 nações, que se comprometeram em reduzir a emissão de gases causadores do efeito estufa em 5%, na comparação com os níveis de 1990. O principal alvo é o dióxido de carbono (CO₂). Especialistas acreditam que a emissão desenfreada desse e de outros gases esteja ligada ao aquecimento global, fenômeno que pode ter efeitos catastróficos para a humanidade durante as próximas décadas. O Protocolo entrou em vigor em fevereiro de 2005 e prevê que suas metas sejam atingidas entre 2008 e 2012, quando ele expira. A intensidade do corte nas emissões de gases poluentes varia de país para país, e só foram obrigadas a se enquadrar na regra as nações consideradas desenvolvidas. Em tempo: o Protocolo ganhou seu nome em homenagem à cidade japonesa de Quioto, onde o acordo foi assinado.

As conversas são conduzidas pela ONU, mais especificamente pela Convenção-Quadro da ONU para a Mudança Climática, em conferências que contam com representantes e líderes de diversos países. A União Européia também exerce um papel de liderança nesse processo. As medidas unilaterais tomadas pelo bloco para diminuir a poluição poderão servir, nos próximos anos, como parâmetro para os novos tratados internacionais que venham a substituir Quioto. Os europeus já anunciaram, por exemplo, que pretendem fechar um cronograma para cortar em 20% a emissão de dióxido de carbono até 2020. Já em Bali, o bloco defendeu que os países ricos reduzam entre 25% e 40% as emissões de gases causadores do efeito estufa até 2020, seguindo a recomendação do Painel Inter-governamental sobre Mudança Climática (IPCC), braço científico da ONU para o assunto

As discussões devem seguir uma espécie de plano de ação já elaborado em Bali. Um dos pontos mais importantes e polêmicos diz respeito aos países em desenvolvimento, que ficaram de fora das medidas propostas por Quioto e agora deverão adotar compromissos semelhantes aos dos países desenvolvidos. Já os Estados Unidos terão de adotar ações equivalentes às dos demais países industrializados. Também deve ser pensado um mecanismo para reduzir o desmatamento nas florestas tropicais, como a Amazônica. A idéia é oferecer incentivos econômicos em troca da preservação das matas. Além disso, outros três tópicos devem ser contemplados: adaptação à mudança climática, financiamento aos países em desenvolvimento e transferência de tecnologia.

O documento propõe três mecanismos para auxiliar os países a cumprirem suas metas ambientais. O primeiro prevê parcerias entre países na criação de projetos ambientalmente responsáveis. O segundo dá direito aos países desenvolvidos comprar "créditos" diretamente das nações que poluem pouco. Por fim, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), conhecido como o mercado de créditos de carbono.

3.5 - O Brasil e o Protocolo de Quioto

A atuação do Brasil no processo negociador do *Protocolo de Quioto* (1996-2001) esteve orientada pela definição do interesse nacional segundo quatro dimensões principais, detalhadas a seguir:

- Afirmar o direito ao desenvolvimento como um componente fundamental da ordem mundial, em continuidade com um pilar clássico da política externa brasileira.

- Promover uma visão do desenvolvimento associada com a sustentabilidade ambiental, em correspondência com o grande crescimento da consciência ambiental no Brasil e sua tradução em políticas públicas nacionais e estaduais.

- Promover uma posição de liderança do Brasil no mundo em correspondência com o crescimento do prestígio internacional do país durante o Governo Fernando Henrique Cardoso.

- Impedir que o uso das florestas seja objeto de regulação internacional para evitar os riscos de questionamento internacional ao desmatamento na Amazônia. É importante salientar que a entrada das florestas no regime mundial de clima não foi percebida como ameaça à soberania nacional por outros países florestais: Estados Unidos, Canadá, Rússia, Austrália e Costa Rica (entre outros) promoveram fortemente a regulação internacional das florestas.

As características específicas do posicionamento brasileiro nas diversas questões do *Protocolo de Quioto* podem ser consideradas cronologicamente como segue.

A delegação brasileira esteve sob o comando do Ministério da Ciência e Tecnologia (o presidente da Agência Espacial Brasileira, Gilvã Meira Filho, teve um papel fundamental) nos aspectos substantivos e do Itamaraty nos aspectos do processo negociador. Até 1999, a Presidência da República não considerou a negociação do *Protocolo de Quioto* uma questão importante sobre a qual tinha que interferir.

A arena de definição do posicionamento brasileiro foi muito restrito entre 1996 e 1999, quase sem participação de governos estaduais, empresários ou ONGs.

A partir do ano de 2000 o campo de definição do posicionamento brasileiro se ampliou com a inclusão em posição secundária do Ministério do Meio Ambiente, do Conselho

Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável - CEBDS, de alguns governos estaduais da Amazônia e de várias organizações não-governamentais.

Em junho de 2000, por iniciativa do Deputado Fábio Feldmann, foi criado o *Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas*, de caráter multissetorial reunindo diversos atores governamentais, empresariais, não-governamentais e acadêmicos. Este Fórum tende a constituir-se numa inovação a escala internacional, tanto em termos de arena para a formação do posicionamento nacional quanto de internalizar o regime de clima dentro do país.

A partir de outubro de 2000 o Ministério do Meio Ambiente e os governos de alguns estados Amazônicos questionaram o posicionamento histórico do Brasil contrário à inclusão do conjunto do Ciclo do Carbono no *Protocolo* (de sumidouros através de florestas e do manejo do solo).

Várias ONGs, particularmente as que tem forte atuação na Amazônia demandaram ativamente que o Brasil apoiasse a inclusão de projetos relacionados a proteção de florestas primárias (evitando o desmatamento) no MDL. Contudo, o MCT e o Itamaraty continuaram predominando.

IV - A ação dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo no Brasil

O Protocolo de Quioto consiste na possibilidade de utilização de mecanismos de mercado para que os países desenvolvidos possam atingir os objetivos de redução de gases de efeito estufa. No caso do Brasil, o que nos interessa é o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL, por ser o único mecanismo que admite a participação voluntária de países em desenvolvimento.

O MDL permite a certificação de projetos de redução de emissões nos países em desenvolvimento e a posterior venda das reduções certificadas de emissão, para serem utilizadas pelos países desenvolvidos como modo suplementar para cumprirem suas metas. Esse mecanismo deve implicar em reduções de emissões adicionais àquelas que ocorreriam na ausência do projeto, garantindo benefícios reais, mensuráveis e de longo prazo para a mitigação da mudança do clima (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável. Modelo de Documento de Concepção de Projeto.).

Para que um projeto resulte em reduções certificadas de emissões – RCEs, as atividades de projeto do MDL devem, necessariamente, passar pelas etapas do ciclo do projeto, que são sete: elaboração de documento de concepção de projeto (DCP), usando metodologia de linha de base e plano de monitoramento aprovados; validação (verificação se o projeto está em conformidade com a regulamentação do Protocolo de Quioto); aprovação pela Autoridade Nacional Designada – AND, que no caso do Brasil é a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima – CIMGC (verificação da contribuição do projeto para o desenvolvimento sustentável); submissão ao Conselho Executivo para registro; monitoramento; verificação/certificação; e emissão de unidades segundo o acordo de projeto (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento

Sustentável. Modelo de Documento de Concepção de Projeto).

4.1 - Número de atividades de projeto

Uma atividade de projeto entra no sistema do MDL quando o seu documento de concepção de projeto (DCP) correspondente é submetido para validação a uma Entidade Operacional Designada (EOD). Ao completar o ciclo de validação, aprovação e registro, a atividade registrada torna-se efetivamente uma atividade de projeto no âmbito do MDL. A figura 1 mostra o status atual das atividades de projeto em estágio de validação, aprovação e registro.

Em 30 de setembro de 2008, um total de 4352 projetos encontravam-se em alguma fase do ciclo de projetos do MDL, sendo 1.120 já registrados pelo Conselho Executivo do MDL e 3.232 em outras fases do ciclo. Como pode ser visto na figura 1, o Brasil ocupa o 3º lugar em número de atividades de projeto, com 346 projetos (8%), sendo que em primeiro lugar encontra-se a China com 1571 e, em segundo, a Índia com 1199 projetos (Status atual das atividades de projeto no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no Brasil e no Mundo. Última compilação do site da CQNUMC (Conferência-Quadro das Nações Unidas sobre a mudança do Clima).

Figura I – Número de atividades de projeto no sistema do MDL



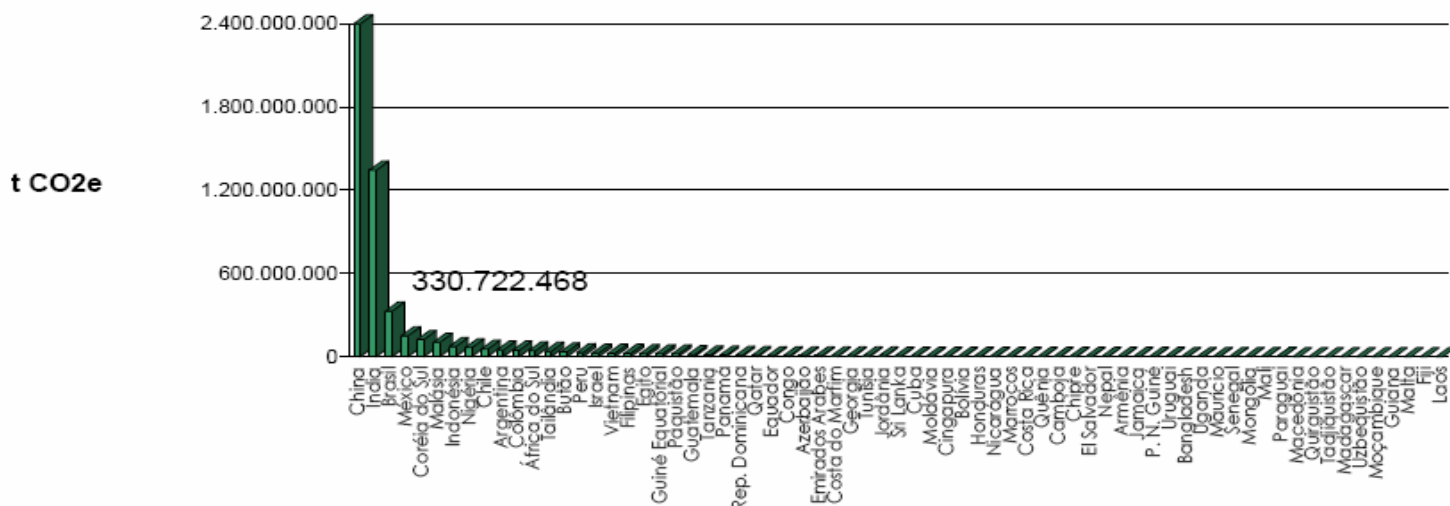
4.2 - Reduções de emissões projetadas para o primeiro período de obtenção de créditos

Em termos de reduções de emissões projetadas, o Brasil ocupa também a terceira posição, sendo responsável pela redução de 330.722.468 de t CO₂e, o que corresponde a 6% do total mundial, para o primeiro período de obtenção de créditos, que podem ser de no máximo 10 anos para projetos de período fixo ou de 7 anos para projetos de período renovável (os projetos são renováveis por no máximo três períodos de 7 anos dando um total de 21 anos).

A China ocupa o primeiro lugar com 2.527.037.342 t CO₂ a serem reduzidas (47%), seguida pela Índia com 1.345.998.122 de t CO₂e (25%) de emissões projetadas para o primeiro período de obtenção de créditos (Status atual das atividades de projeto no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no Brasil e no Mundo. Última compilação do site da CQNUMC (Conferência-Quadro das Nações Unidas sobre a mudança do Clima)).

Figura 2 – Reduções de emissão projetadas para o primeiro período de obtenção de créditos (Status atual das atividades de projeto no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no Brasil e no Mundo. Última compilação do site da CQNUMC (Conferência-Quadro das Nações Unidas sobre a mudança do Clima).

Reduções de Emissões de CO2e (1º período de obtenção de crédito)



4.3 - Distribuição das atividades no Brasil por tipo de projeto

As atividades com relação aos projetos a serem executados dividem-se em pequena e larga escala. Segundo os acordos de Marraqueche (Acordo de Marrakesh, Outubro/Novembro 2001. Sétima conferência entre as partes), são de pequena escala as seguintes atividades de projeto:

- 1- atividades de projeto de energia renovável com capacidade máxima de produção equivalente a até 15 megawatts;
- 2- atividades de projeto de melhoria de eficiência energética, que reduzam o consumo de energia do lado da oferta e ou da demanda, até o equivalente a 15 gigawatt/hora por ano
- 3- outras atividades de projeto que tanto reduzam emissões antrópicas por fontes quanto emitam diretamente menos de 15 quilotoneladas equivalentes a dióxido de carbono por ano.

As outras atividades serão, portanto, classificadas como atividades de projeto de larga escala, e são estas as quais o Brasil dedica a maior parte dos projetos.

Sendo assim os projetos que mais reduzirão toneladas de CO2 são os desenvolvidos nas áreas de geração elétrica, suinocultura e aterro sanitário e os de redução de N2O.

Distribuição das atividades no Brasil por tipo de Projeto (OP. Cit. Status atual das atividades de projeto no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no Brasil e no Mundo).

Projetos em Validação/Aprovação	Número de projetos	Redução anual de emissão	Redução de emissão no 1º período de obtenção de crédito	Número de projetos	Redução anual de emissão	Redução de emissão no 1º período de obtenção de crédito
Energia renovável	163	16.971.045	119.565.353	48%	39%	36%
Suinocultura	58	2.854.044	26.834.620	17%	7%	8%
Aterro Sanitário	30	10.156.054	75.048.699	9%	24%	23%
Processos industriais	7	832.946	6.131.592	2%	2%	2%
Eficiência Energética	21	1.490.288	14.535.192	6%	3%	4%
Resíduos	13	1.270.537	10.255.823	4%	3%	3%
Redução de N2O	5	6.373.896	44.617.272	1%	15%	14%
Troca de combustível fóssil	40	2.944.658	24.541.512	12%	7%	7%
Emissões fugitivas	1	34.685	242.795	0%	0%	0%
Reflorestamento	1	262.352	7.870.560	0%	1%	2%

4.4 - Redução Certificada de Emissão – RCE

Os projetos de MDL somente estarão aptos a gerarem Certificados de Emissão Reduzida, se a redução for efetivamente certificada por organismos competentes, o que significa que os projetos de MDL deverão ser submetidos a um processo de aferição e verificação de critérios técnicos rigorosos por meio de procedimentos estabelecidos na COP-7 (Conferência Internacional das Partes nº 7).

A primeira etapa para a aquisição dos “Créditos de Carbono” é a elaboração do projeto de MDL, o qual deve conter obrigatoriamente, a descrição do negócio em todas as suas nuances; a metodologia que será utilizada para “fazer a conta” dos “créditos de

carbono” (esta metodologia deve ser previamente aprovada pela ONU); e a forma de monitoramento do projeto.

Feito o projeto este deve ser validado por uma Entidade Operacional Designada (EOD), ente privado, devidamente inscrito na ONU (como por exemplo, a ISO). O projeto já validado deverá receber então uma carta de aprovação concedida pelo país onde se encontra o projeto, através da Autoridade Nacional Designada. No nosso caso, foi formada uma Comissão Interministerial a qual tem como objetivo regular a questão dos “créditos de carbono” no Brasil e emitir a carta de aprovação para os projetos de MDL.

Com a carta de aprovação o projeto é remetido à ONU para que seja registrado no Conselho Executivo do MDL. A próxima etapa é a do monitoramento do projeto e após a realização de verificação, feita, novamente, pela Entidade Operacional, o projeto obterá a Certificação de Emissões Reduzidas, as quais poderão ser vendidas no mercado.

Sendo assim, a Redução Certificada de Emissão (RCE) é uma unidade emitida pelo Conselho Executivo do MDL (ONU), em decorrência da atividade de um projeto de MDL e representa a não-emissão de uma tonelada métrica equivalente de dióxido de carbono pelo empreendimento.

Salientamos que, a partir dos pilares do direito privado que cuida do estudo das coisas, podemos classificar os “Créditos de Carbono”, concedidos mediante a entrega das Reduções Certificadas de Emissões (RCEs), como bens incorpóreos, imateriais ou intangíveis, tendo em vista que estes não têm existência física, mas são reconhecidos pela ordem jurídica (Protocolo de Quioto), tendo valor econômico para o homem, uma vez que são passíveis de negociação.

4.5 - A Natureza jurídica das reduções certificadas de emissões

As operações envolvendo RCEs têm natureza jurídica controvertida. Há dois entendimentos discrepantes, que nelas vêm um derivativo² ou, puramente, um ativo,

² A doutrina leciona, uniformemente, que derivativos são os instrumentos financeiros cujo preço de mercado (*market price*) deriva do valor de um ativo real (as *commodities*, ou seja, produtos primários

cuja transação é vazada em um contrato de venda e compra ou, mesmo, em um contrato atípico (O Protocolo de Quioto e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL): as Reduções Certificadas de Emissões (RCEs), sua natureza jurídica e a regulação do mercado de valores mobiliários, no contexto estatal pós-moderno)

A princípio, sustenta-se ser um derivativo, sob argumento de que está presente o *hedge*³, operação que objetiva reduzir ou eliminar risco inerente à exposição às variações no valor de mercado ou no fluxo de caixa de qualquer ativo, passivo ou transação futura –, uma vez que, ao comprar os certificados para cumprir, como meio alternativo, as metas impostas, o agente se protegerá dos custos, eventualmente maiores, advindos da adoção de nova tecnologia, caso optasse pela elaboração de uma atividade de projeto elegível para o MDL.

A toda evidência, como derivativo, à luz dos artigos 1º e 2º, incisos VII e VIII, da Lei n. 6.385, de 07.12.1976, de consonância com modificações introduzidas pela Lei n. 10.303, de 31.10.2001, que operou a recente reforma das leis das sociedades por ações e do mercado de capitais, cuida-se de valor mobiliário, inserido na esfera de regulamentação, fiscalização e sanção levadas a cabo por esta CVM (Op. Cit. O Protocolo de Quioto e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL)... p 11)

Relativamente aos ambientes de negociação, como derivativos, as RCEs podem ser transacionadas, em princípio, em mercado de bolsa ou balcão.

No primeiro, compreendendo a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F), principal centro de negociação de derivativos do Mercosul, e a Bolsa de Valores de São Paulo

como algodão, soja, minério de ferro etc.) ou outro instrumento financeiro (taxas de câmbio, de juros, moedas, índices de Bolsas etc.)². A depender do ativo-referente, os derivativos podem ser financeiros e não financeiros. A importância dos derivativos é inegável, sobretudo para economias emergentes, representando, para muitos, uma terceira onda dos mercados financeiros, iniciada na metade final do século passado e antecedida pelos mercados de mútuo fenerático, assentado no sistema bancário, e de valores mobiliários, bursátil².

³ O *hedge* é bem característico dos instrumentos derivativos, em especial à época de seu surgimento, na década de 1970, em que se vivia em um ambiente de elevação dos níveis de risco econômico, principalmente a partir do primeiro choque do petróleo e da queda da paridade dólar-ouro até então mantida pelo governo norte-americano, ele não serve, todavia, como nota exclusiva para delimitar as operações que se enquadram ou não no conceito de derivativo. Afinal, hodiernamente, vários são os usos para os derivativos, tais como, além do gerenciamento do risco (*hedge*), a redução de custos de financiamentos, a especulação, a arbitragem, a criação de instrumentos sintéticos equivalentes a um outro instrumento financeiro, bem como o tratamento tributário favorável

(Bovespa), maior mercado acionário da América do Sul, impor-se-á certa padronização dos contratos, a fim de facilitar sua liquidez.

No segundo, o mercado de balcão, por força da flexibilidade característica das operações, no intuito de satisfazer as necessidades específicas das contrapartes, prescindir-se-á da uniformização de seus termos. Pode-se ver na operação com as RCEs um simples contrato de compra e venda.

Ao que parece, o valor da RCE e, pois, da transação com ela realizada, não resulta do de nenhum outro ativo, que se encontre subjacente, o que obsta sua subsunção à categoria dos derivativos, os quais se caracterizam por ser uma variação de uma oferta existente.

4.6 - O mercado de Créditos de Carbono

Mercado de Carbono é o termo popular utilizado para denominar os sistemas de negociação de unidades de redução de emissões. No âmbito do Protocolo de Quioto há dois tipos de mercados de carbono: mercado de créditos gerados por projetos de redução de emissões (Projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e Projetos de Implementação Conjunta), e mercado de permissões.

É importante ressaltar que o mercado “oficial”, ou seja, em conformidade com as regras estabelecidas pela ONU ainda não existe, está em fase de regulamentação. Na última Conferência Internacional das Partes (COP) é que se estabeleceu a forma de registro dos projetos, faltando ainda a regulação das outras etapas.

No entanto, muitas empresas já possuem projetos de MDL, os quais se encontram em diferentes etapas do procedimento. Um exemplo é a Companhia Açucareira do Vale do Rosário que possui um projeto de MDL envolvendo a co-geração de energia obtida a partir do bagaço da cana-de-açúcar, sendo que, já existem compradores para os “créditos de carbono” que serão gerados.

Apesar de o mercado “oficial” da ONU ainda não estar em funcionamento, “mercados paralelos” surgiram, onde projetos privados são negociados em bolsas de carbono localizadas principalmente nos EUA, possuindo, no entanto, regras e parâmetros diferentes dos adotados pela ONU em razão do Tratado de Quioto. No entanto, os

preços alcançados nesses mercados (por volta de US\$ 5,00/ ton.) ainda é considerado baixo por alguns especialistas, pois se espera que o mercado regulado pela ONU tenha preços mais convidativos.

Um mercado de carbono “paralelo” também está em fase de implantação no Brasil conforme noticiado pela imprensa, pela BM&F/BVRJ, em convênio com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), visando estimular o desenvolvimento de projetos de MDL e viabilizar negócios no mercado ambiental de forma organizada e transparente.

O primeiro passo foi a criação de um Banco de Projetos de MDL, um sistema eletrônico que registrará projetos de redução de carbono, que já tenham sido validados por uma Entidade Operacional Designada, ou que ainda estejam em fase de estruturação. Também, os investidores, serão pré-qualificados e cadastrados na Bolsa para divulgar suas intenções em adquirir no mercado de créditos a serem gerados por projetos de MDL. (boletim jurídico – o mercado).

Conforme vemos nas notícias nos meios de informação, o mercado de créditos de carbono no Brasil começa a vigorar (www.globo.com/noticiascreditodecarbono Acesso em 03/04/09):

O banco holandês Fortis Bank NV/SA desembolsou R\$ 34 milhões pelo lote de 808.450 créditos de carbono colocados em negociação pela Prefeitura de São Paulo na Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F) nesta quarta-feira (26).

Os créditos leiloados nesta quarta-feira são do Aterro Sanitário Bandeirantes, em Perus, na Zona Norte de São Paulo, e equivalem à quantidade de despoluição que o aterro conseguiu ao canalizar gases tóxicos antes de serem jogados na atmosfera.

Positivo - No total, 14 empresas internacionais participaram do evento, que teve início às 10h. O lote recebeu vários lances acima do preço mínimo fixado pela prefeitura, de € 12,70.

O Fortis Bank pagou € 16,20 por tonelada de carbono equivalente, 27,5% a mais do que o valor mínimo.

De acordo com a assessoria de imprensa da prefeitura de São Paulo, o valor arrecadado será integralmente aplicado na melhoria sócio-ambiental na região de Perus e Pirituba, na Zona Norte, vizinhas do Aterro Sanitário Bandeirantes, que gerou os créditos de carbono certificados pela ONU e leiloados na BM&F.

Conclusão

Diante de uma lenta e gradual evolução histórica e social o Brasil vem desenvolvendo uma preocupação de extrema relevância com relação ao trato com o meio ambiente diante de toda a comunidade global.

A carta magna de 1988, uma das mais completas segundo o prisma ambiental, ampliou as fronteiras de atuação dos mecanismos de prevenção aos danos causados pelo homem ao meio natural. Desta forma, como um movimento que teve sua gênese na década de 70 e ampliou-se globalmente na década de 90, estabeleceram-se as bases para a redução do impacto causado pela vivência humana na terra, principalmente a partir das inovações tecnológicas iniciadas no século XVIII, inúmeros países da comunidade internacional ratificaram acordos que previam a redução do supra citado impacto visando a prevenção e inerentes catástrofes em âmbito global.

Seguindo os princípios que regem o Direito Ambiental, principalmente o da responsabilidade ou poluidor-pagador, foram desenvolvidas e estão em grande medida em fase de experimentação, medidas de ação direta sobre organismos (públicos e privados) que contribuem para ampliação dos danos ambientais.

Assim surgem os Mecanismos de Desenvolvimento Limpo e neste bojo, um mercado de certificados de redução de emissões, que tem como intuito comercializar tais documentos visando privilegiar aqueles que poluem pouco, ou não poluem, em relação aos grandes responsáveis por danos ou pela ampliação destes no âmbito ambiental.

O mercado de créditos de carbono visa certamente uma melhoria na questão ambiental, haverá de redundar em uma efetiva forma de redução a danos ambientais?

Temos dois posicionamentos acerca desta colocação. Em um primeiro momento, vemos que os mecanismos de negociação de créditos de carbono podem ser ótimos instrumentos de diminuição de lançamento de poluentes no meio ambiente, trata-se, ante tudo, de uma ação afirmativa. Mas, em um segundo plano, e de uma forma lógica, uma sociedade capitalista está focada no valor do potencial econômico, sendo esta a possível virtude e saída de todos os problemas, mas esta mentalidade econômica não impede a poluição e está muito distante de financiar a salvação da população mundial.

Assim concluímos que as discussões prolongar-se-ão no tempo dadas as novidades e as preocupações que envolvem o tema.

Este novo mercado pode vir a tornar-se um dos grandes mecanismos, não somente de redução de emissão de poluentes e auxílio a aqueles que não poluem, mas como instrumento que no futuro poderá ser um instrumento de conscientização para as diferentes sociedades do globo, com relação à causa ambiental, ao equacionar a questão de que quem degrada e polui menos tem inúmeros ganhos e benefícios frente aos que degradam e poluem em larga escala.

Referências

Fontes

Arquivo Nacional. Regimento de Thomé de Sousa, de 17/12/1548 em RFA, vol. 1. pp. 35/51:144, 145 e 146

Livros e Periódicos

BONAVIDES, Paulo. **Curso de Direito Constitucional**. 10ª ed. - São Paulo: Malheiros, 2000.

FRANCO, Antônio Souza. Ambiente e desenvolvimento. **In: Textos: ambiente e consumo**. Lisboa: Centro de estudos jurídicos. 1996.

LEITE, José Rubens Morato. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial**. 2ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais. Ltda. 2003.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 10ª ed. Malheiros Editores: São Paulo. 2002.

MAGALHÃES, Maria Luiza Faro. **Responsabilidade Civil por danos patrimoniais a interesses difusos: o óbice da quantificação**. Tese de Doutorado em Direito. Pontifícia Universidade Católica. São Paulo, 2002.

MAGALHÃES, Juraci Perez. **A Evolução do Direito Ambiental no Brasil**. São Paulo: Ed. Oliveira Mendes, 1990.

PIVA, Rui Carvalho. **Bem Ambiental**. São Paulo: Max Limonade, 2000.

REALE, Miguel. **Lições Preliminares de Direito**. São Paulo: Saraiva, 1995.

SARLET, I. W. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 1998.

VIOLA, E.; LEIS, H. A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971-1991; do bissetorialismo preservacionista para o multissetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. **In: HOGAN, J.D. ; VIEIRA, P.F. Dilemas Socioambientais e Desenvolvimento Sustentável**. Campinas (SP): Editora da UNICAMP, 1992. p 73-102.

WAINER, Hann Elen. **Legislação Ambiental Brasileira**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Revista Forense, 1999.

WEHLING, Arno; WEHLING, Maria José. Processo e procedimentos de institucionalização do Estado português no Brasil de D. João III, 1548-1557 – **IN: D. João III e a Formação do Brasil, vários Autores. (Estudos e Documentos, 10)**. Lisboa, 2004

BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. Aspectos de teoria geral dos direitos fundamentais. **In: Hermenêutica Constitucional e Direitos Fundamentais**. 2ª parte, 1ª ed., 2ª tiragem. Brasília: Ed. Brasília Jurídica. Instituto Brasiliense de Direito Público, 2002.

Extraídos www.

Acordo de Marrakesh, Outubro/Novembro 2001. Sétima conferência entre as partes, www.unfccc.int, acesso em 15/12/2008

Agenda 21, <http://www.ecolnews.com.br/agenda21/index.htm>, acesso em 13/12/2008

Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável. Modelo de Documento de Concepção de Projeto. <http://www.cebds.org.br/cebds/modelo-concepcao-mdl-cebds.pdf>, acesso em 17/03/09

Globo on Line. www.globo.com/noticiascreditodecarbono Acesso em 03/04/09

O Protocolo de Quioto e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL): as Reduções Certificadas de Emissões (RCEs), sua natureza jurídica e a regulação do mercado de valores mobiliários, no contexto estatal pós-moderno, <http://www.cvm.gov.br/port/Public/publ/CVM-ambiental-Daniel-...>, acesso em 17/03/09.

ORDENAÇÕES MANUELINAS ON LINE, em <http://www.ci.uc.pt/ihti/proj/manuelinas>, acesso em 19/05/2009.

Status atual das atividades de projeto no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no Brasil e no Mundo. Última compilação do site da CQNUMC - Conferência-Quadro das Nações Unidas sobre a mudança do Clima. <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/30317.html>, acesso em 15/03/09