

FUNDAÇÃO MINEIRA DE EDUCAÇÃO E CULTURA - FUMEC
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

O TÍTULO DE REPRESENTAÇÃO DO CRÉDITO DE CARBONO
E A SUA NATUREZA JURÍDICA

Frederico de Assis Faria

BELO HORIZONTE
2012

FUNDAÇÃO MINEIRA DE EDUCAÇÃO E CULTURA - FUMEC
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

O TÍTULO DE REPRESENTAÇÃO DO CRÉDITO DE CARBONO
E A SUA NATUREZA JURÍDICA

Frederico de Assis Faria

Dissertação apresentada como requisito
parcial à obtenção do grau de Mestre em
Instituições Sociais, Direito e Democracia

Orientador: Prof. Dr. Raphael Frattari Bonito

BELO HORIZONTE

2012

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F224t Faria, Frederico de Assis, 1981-
O título de representação do crédito de carbono e a sua natureza jurídica / Frederico de Assis Faria. - Belo Horizonte, 2012.
100 f.

Orientador: Raffael Frattari Bonito
Dissertação (Mestrado em Direito), Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Humanas, Sociais e da Saúde, Belo Horizonte, 2012.

1. Créditos de carbono. 2. Gases do efeito estufa. 3. Aquecimento global. 4. Mudanças climáticas. I. Título. II. Bonito, Raffael Frattari. III. Universidade FUMEC, Faculdade de Ciências Humanas, Sociais e da Saúde.

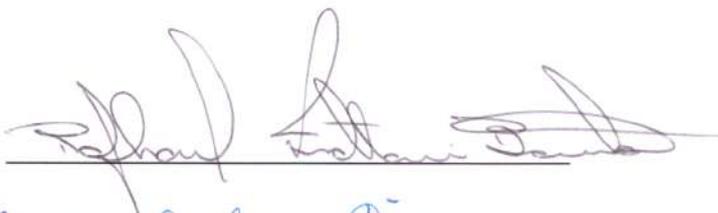
CDU: 504.7

NOTA FINAL DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE
MESTRADO

BANCA EXAMINADORA:

ASSINATURAS:

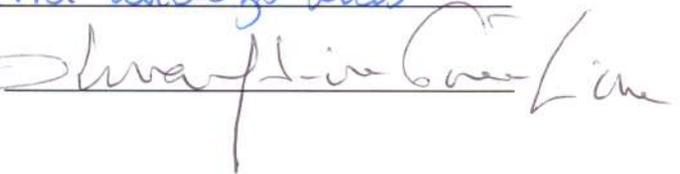
Prof. Dr. Raphael Frattari Bonito



Profa. Dra. Edna Cardozo Dias



Prof. Dr. Osmar Brina Corrêa-Lima



MESTRANDO: Frederico de Assis Faria

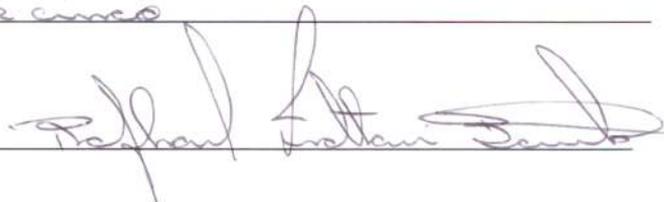
TÍTULO DA DISSERTAÇÃO:

**“O TÍTULO DE REPRESENTAÇÃO DO
CRÉDITO DE CARBONO E A SUA
NATUREZA JURÍDICA.”**

NOTA: (85)



ASSINATURA ORIENTADOR:



DATA DA DEFESA: 15/06/2012

A minha doce e querida Camila.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, professor Rafael Frattari, que com simplicidade e maestria tem me levado a buscar o aprendizado e o conhecimento, estimulando-me ao desafio da não acomodação, proporcionando-me assim percorrer novos caminhos. Meus sinceros agradecimentos pelos momentos brilhantes de convívio intelectual e pela amizade.

A todos os professores do mestrado da Universidade FUMEC, pelo empenho e dedicação com que proporcionaram meu crescimento intelectual e, sobretudo, pela convivência afetuosa.

Aos meus colegas de mestrado, com os quais pude compartilhar diferentes experiências, pelos momentos importantes de convivência, fundamentais ao meu crescimento humano e intelectual.

Aos meus familiares, por me possibilitarem o entendimento do que seja lutar com determinação e honradez.

Em especial, a minha querida esposa Camila, por partilhar comigo os sonhos e ideais, pelo apoio incondicional e pela paciência e compreensão, pois durante essa jornada acadêmica, mesmo estando presente encontrava-me tantas vezes ausente.

“Quando fizeres algo nobre e belo e ninguém notar, não fique triste. Pois o sol toda manhã faz um lindo espetáculo e, no entanto, a maioria da platéia ainda dorme”.

John Lennon

RESUMO

Atualmente, trata-se de situação imperativa a todas as nações a redução de emissão de gases que provoquem efeito estufa e o desenvolvimento sustentável, que garante o direito ao desenvolvimento das gerações presentes sem colocar em risco a possibilidade de gerações futuras de satisfazerem suas necessidades, respeitando-se o equilíbrio das questões sociais, ambientais e econômicas.

A presente dissertação trata dos mecanismos estabelecidos pelo Protocolo de Quioto para implementação das metas de redução de emissão de gases provocadores de efeito estufa atinentes aos países sub-desenvolvidos, ou em desenvolvimento, especialmente no que tange às Reduções Certificadas de Emissão.

Primeiramente, faz uma análise do aquecimento global e do efeito estufa, distinguindo as duas expressões, apontando as responsabilidades ambientais de todos os setores da sociedade, destacadamente a responsabilidade empresarial.

Em seguida, descreve o papel do Painel Intergovernamental de Mudança Climática (IPCC) em assuntos relacionados à mudança do clima e avalia a relevância da Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima (CQNUMC) para o desenvolvimento do direito ambiental internacional.

Elenca os créditos de carbono e detalha as etapas para a suas obtenções, destacando as condições a serem satisfeitas em cada uma delas, trazendo um viés contratual acerca da forma de comercialização dos créditos de carbono.

O trabalho traz à baila, sobretudo, a polêmica acerca da natureza jurídica das Reduções Certificadas de Emissão, no âmbito de sua comercialização.

Por fim, o trabalho apresenta o enquadramento tributário da matéria no âmbito do ordenamento jurídico pátrio.

PALAVRAS CHAVE: Aquecimento global, efeito estufa, mudança climática, Protocolo de Quioto, mecanismo de flexibilização, créditos de carbono.

ABSTRACT

Currently, it is mandatory scheme for all nations to reduce greenhouse gas emissions that cause global warming and sustainable development, which guarantees the right to development of present generations without jeopardizing the ability of future generations to meet their needs, respecting it is the balance of social, environmental and economic.

This dissertation deals with the mechanisms established by the Kyoto Protocol to implement the goals of reducing the emission of greenhouse gases provocateurs relating to underdeveloped countries or developing countries, especially in regard to Certified Emission Reductions.

First, analyzes of global warming and the greenhouse effect, distinguishing between the two expressions, pointing out the environmental responsibilities of all sectors of society, notably corporate responsibility.

It then describes the role of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) in matters related to climate change and assesses the relevance of the Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) for the development of international environmental law.

It lists the carbon credits and details the steps to their varieties, highlighting the conditions to be satisfied in each of them bringing a contractual bias on how to trade in carbon credits.

The work brings to the fore, especially the controversy about the legal status of Certified Emission Reductions, within its marketing.

Finally, the paper presents the framework of tax matters within the native legal system.

KEY WORDS: Global warming, greenhouse effect, climate change, Kyoto Protocol flexible mechanism, carbon credits.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AND - Autoridade Nacional Designada

BM&F – Bolsa de Mercadorias e Futuro

CCX - Chicago Climate Exchange (Bolsa de Valores do Clima de Chicago)

CE - Conselho Executivo

CFC - Clorofluorcarbono

CH4 - Metano

CIMGC - Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima

CO2 - Dióxido de Carbono

COP - Conferência das Partes

COP/MOP - *Conference of the Parties serving as Meeting of the Parties*
(Conferência das Partes servindo como Reunião das Partes)

CQNUMC- Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança Clima

CVM- Comissão de Valores Mobiliários

EIA - Estudo de Impacto Ambiental

EPA - *US Environmental Protection Agency* - Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos

ERPA - *Emission Reductions Purchase Agreement* (Acordo de Compra de Redução de Emissão)

FAR - *First Assessment Report* (Primeiro Relatório de Avaliação)

GEEs - Gases de Efeito Estufa

HFCs - Hidrofluorcarbonos

IC - Implementação Conjunta

MBRE – Mercado Brasileiro de Redução de Emissões

MDL - Mecanismo de Desenvolvimento Limpo

N2O - Óxido nitroso

OMC - Organização Mundial do Comércio

ONGs - Organizações Não-Governamentais

ONU - Organização das Nações Unidas

PIB - Produto Interno Bruto

PIMC - Painel Intergovernamental de Mudança Climática

PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PPM – Partes por milhão

RCEs - Reduções Certificadas de Emissão

SAR - *Second Assessment Report* (Segundo Relatório de Avaliação)

TAR - *Third Assessment Report* (Terceiro Relatório de Avaliação)

EU - União Européia

UREs - Unidades de Redução de Emissão

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2. MUDANÇAS CLIMÁTICAS	21
2.1 EFEITO ESTUFA E AQUECIMENTO GLOBAL	23
3. RESPONSABILIDADE	29
3.1 RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL	29
3.2 SUSTENTABILIDADE	33
3.3 RESPONSABILIDADE AMBIENTAL	36
4. CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (CQNUMC)	39
4.1 CONFERÊNCIA DE PARTES	42
4.2 PROTOCOLO DE QUIOTO	46
4.3 IMPLEMENTAÇÃO CONJUNTA: <i>JOINT IMPLEMENTATION</i>	48
4.4 MECANISMOS DE DESENVOLVIMENTO LIMPO: MDL	49
5. CICLO DE SUBMISSÃO DE PROJETOS DE MDL E A COMERCIALIZAÇÃO DAS REDUÇÕES CERTIFICADAS DE EMISSÃO (RCEs)	52
5.1 CICLO MDL	52
5.2 AS FORMAS DE CIRCULAÇÃO DAS RCEs	54
5.3 O CONTRATO INTERNACIONAL DE COMPRA E VENDA DE CRÉDITOS DE CARBONO	56
5.4 A COMERCIALIZAÇÃO DOS CRÉDITOS DE CARBONO EM BOLSA DE VALORES	62
6. NATUREZA JURÍDICA DAS REDUÇÕES CERTIFICADAS DE EMISSÃO (RCEs)	65
6.1 A RCE ENTENDIDA COMO <i>COMMODITY</i> AMBIENTAL	67
6.2 A RCE COMO PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	70
6.3 A RCE CLASSIFICADA COMO VALOR MOBILIÁRIO	72
6.4 A RCE COMO TÍTULOS DE CRÉDITO, CONSUBSTANCIADOS POR BENS OU ATIVOS INTANGÍVEIS	76
7. POSICIONAMENTO TRIBUTÁRIO NO ÂMBITO NACIONAL	82
7.1 TRIBUTAÇÃO DA RENDA GERADA NAS NEGOCIAÇÕES PRIVADAS	83

7.2 TRIBUTAÇÃO DA RENDA GERADA NAS NEGOCIAÇÕES EM BOLSAS DE VALORES	85
8. CONCLUSÕES	88
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93

1. INTRODUÇÃO

A questão ambiental tem sido alvo de crescente atenção das comunidades nacional e internacional à medida que a degradação do meio ambiente e o aquecimento global se intensificam.

Ultimamente, trata-se de lugar comum na sociedade a percepção da mudança do clima e alteração da sazonalidade das características de cada estação do ano. As alterações percebidas se destacam na ocorrência de uma maior frequência na intensidade de eventos climáticos naturais extremos, como: derretimento de geleiras com a elevação dos níveis dos oceanos, fortes tempestades, furacões e tornados extemporâneos, tsunamis etc.

Essas alterações são diretamente associadas ao desenfreado aquecimento global, valendo ressaltar que segundo estudos especializados, as temperaturas globais tanto na terra como no mar aumentaram em 0,75 °C relativamente ao período entre 1860 e 1900, sendo certo, ainda, que desde 1979, as temperaturas em terra aumentaram quase duas vezes mais rápido que as temperaturas no oceano (0,25 °C por década contra 0,13 °C por década)¹.

O aumento substancial da temperatura do planeta, como mencionado, prejudica sobremaneira a ordem costumeira do fluxo dos acontecimentos naturais, fazendo ocorrer catástrofes geográficas de grandes proporções. O elevado e gradativo aumento da emissão antrópica de gases interfere no equilíbrio natural do clima global, sobretudo acarretando a elevação da temperatura média do planeta.

Naturalmente, gases conhecidos como Gases de Efeito Estufa (GEEs), ao concentrarem na atmosfera, cuidam de impedir a liberação do

¹ Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Aquecimento_global>. Acesso em 14/03/2011.

calor emitido pela superfície terrestre para o espaço, e assim mantém a temperatura do planeta em níveis habitáveis.

Ocorre que, em função da ação antrópica, a concentração de CO₂ na atmosfera, que era de 280 ppm² na era pré-industrial, já atingiu em 2005 o nível de 375 ppm, e em 2010 chegou ao nível de 390 ppm³.

No caso de essa tendência continuar, estudos feitos pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (*Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC*) projetam as conseqüências severas a toda humanidade.

O Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC) é um Tratado Internacional que, sensível à necessidade global de controle do contínuo aquecimento global, estabelece metas de redução das emissões antrópicas dos GEEs.

Considerando o fato que o objetivo principal da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima é a redução das emissões gases que provocam o efeito estufa, e, com isso, evitar o constante aquecimento global, foram estabelecidos, por meio do Protocolo de Quioto, critérios com o objetivo de cumprir as metas de redução de emissão de GEEs, estando previstos os princípios, as modalidades e as diretrizes apropriadas para a implementação do controle da temperatura do planeta.

Foi, então, previsto um mecanismo de comércio de emissões de GEEs, estabelecido no art. 17 do Protocolo de Quioto⁴.

² PPM significa partes por milhão, ou seja, para cada um milhão de partículas no ar, 280.000 seriam de dióxido de carbono.

³ Disponível em: <<http://www.guardian.co.uk>>. Acesso em 12 de agosto de 2011.

⁴ Art. 17: A Conferência das Partes deve definir os princípios, as modalidades, regras e diretrizes apropriados, em particular para verificação, elaboração de relatórios e prestação de contas do comércio de emissões. As Partes incluídas no Anexo B podem participar do comércio de emissões com o objetivo de cumprirem os compromissos assumidos sob o Artigo 3. Tal comércio deve ser suplementar às ações domésticas com vistas a atingir os compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, assumidos sob esse Artigo.

Esse comércio se instrumentaliza nos seguintes institutos: a Implementação Conjunta (IC)⁵ e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL)⁶.

⁵ Art. 06: 1. A fim de cumprir os compromissos assumidos sob o Artigo 3, qualquer Parte incluída no Anexo I pode transferir para ou adquirir de qualquer outra dessas Partes unidades de redução de emissões resultantes de projetos visando a redução das emissões antropogênicas por fontes ou o aumento das remoções antropogênicas por sumidouros de gases de efeito estufa em qualquer sector da economia, desde que:

- a) O projeto tenha a aprovação das Partes envolvidas;
- b) O projeto promova uma redução das emissões por fontes ou um aumento das remoções por sumidouros que sejam adicionais aos que ocorreriam na sua ausência;
- c) A Parte não adquira nenhuma unidade de redução de emissões se não estiver em conformidade com suas obrigações assumidas sob os Artigos 5 e 7; e
- d) A aquisição de unidades de redução de emissões seja suplementar às ações domésticas realizadas com o fim de cumprir os compromissos previstos no Artigo 3.

2. A Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo pode, na sua primeira sessão ou assim que seja viável a partir de então, elaborar diretrizes para a implementação deste Artigo, incluindo para verificação e elaboração de relatórios.

3. Uma Parte incluída no Anexo I pode autorizar entidades jurídicas a participarem, sob sua responsabilidade, em ações que promovam a geração, a transferência ou a aquisição, sob este Artigo, de unidades de redução de emissões.

4. Se uma questão de implementação, por uma Parte incluída no Anexo I, das exigências mencionadas neste parágrafo é identificada de acordo com as disposições pertinentes do Artigo 8, as transferências e aquisições de unidades de redução de emissões podem continuar a ser feitas depois de ter sido identificada a questão, desde que quaisquer dessas unidades não sejam usadas pela Parte para atender os seus compromissos assumidos sob o Artigo 3 até que seja resolvida qualquer questão de cumprimento.

⁶ Art. 12: 1. Fica definido um mecanismo de desenvolvimento limpo.

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

3. Sob o mecanismo de desenvolvimento limpo:

(a) As Partes não incluídas no Anexo I beneficiar-se-ão de atividades de projetos que resultem em reduções certificadas de emissões; e

(b) As Partes incluídas no Anexo I podem utilizar as reduções certificadas de emissões, resultantes de tais atividades de projetos, para contribuir com o cumprimento de parte dos 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.

4. O mecanismo de desenvolvimento limpo deve sujeitar-se à autoridade e orientação da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo e à supervisão de um conselho executivo do mecanismo de desenvolvimento limpo.

5. As reduções de emissões resultantes de cada atividade de projeto devem ser certificadas por entidades operacionais a serem designadas pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo, com base em: (a) Participação voluntária aprovada por cada Parte envolvida; (b) Benefícios reais, mensuráveis e de longo prazo relacionados com a mitigação da mudança do clima, e

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

(...)

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

Dessa forma, por meio da utilização dos instrumentos da Implementação Conjunta e dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo, o Protocolo de Quioto cria condições para que seja efetivamente possibilitado o cumprimento das metas de emissão dos GEEs pelas nações que a ele aderiram.

Esses instrumentos nada mais são do que a flexibilização da emissão de GEEs por parte certas empresas ou setores, estabelecendo limites a serem respeitados e, assim, frear o aquecimento global e seus impactos projetados pelo IPCC.

São oferecidos incentivos financeiros àqueles que são dotados de potencial destacado de redução de emissões a custos baixos a fim de alcançar patamares de contenção GEEs mais elevados. Tais incentivos se traduzem na possibilidade de comercializar os níveis de emissão diminuídos com a adoção de medidas ambientalmente corretas com partes que excederam os limites de emissão.

Ou seja, é a deflagração do comércio ambiental, pelo qual se adquire um crédito de emissão de GEEs de parte de atingiu sua meta, com sobras.

Empresas e os governos que reduzem os níveis de emissão dos GEEs em níveis inferiores aos limites estabelecidos podem vender os créditos de emissão resultantes dos mecanismos instrumentalizados pelo Protocolo de Quioto a empresas e governos situados nos países desenvolvidos que excederem suas quotas de emissão.

O objetivo principal da presente dissertação é exatamente analisar os créditos de emissão de GEEs previstos no Protocolo de Quioto passíveis de comercialização entre empresas e governos, notadamente no tocante ao seu enquadramento jurídico e às relações jurídicas estabelecidas

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

nessa nova modalidade de negociação comercial chamada de mercado de carbono.

Tendo em vista a interdisciplinaridade do tema abordado, serão apresentados estudos não somente jurídicos, mas também de caráter econômico e administrativo, sendo que a dissertação em tela é constituída de nove capítulos assim divididos:

O primeiro capítulo é a introdução ora apresentada. Já o segundo, trata das mudanças climáticas observadas no planeta e seus efeitos adversos. Apresenta a distinção entre efeito estufa e aquecimento global e apresenta as projeções estabelecidas pelo IPCC acerca da mudança do clima no mundo.

O terceiro capítulo tem o condão de analisar as responsabilidades constitucionalmente estabelecidas no tocante à ordem ambiental, notabilizando o conceito de crescimento e incremento da atividade empresarial de forma totalmente sustentável, do ponto de vista ambiental.

O quarto apresenta um memorial descritivo acerca da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e, conseqüentemente, do Protocolo de Quioto, que são os grandes responsáveis pela ampla discussão existente com relação à proteção do meio ambiente e a promoção do desenvolvimento de forma sustentável.

O quinto capítulo cuida dos ciclos de submissão dos projetos de crédito de carbono, procedimentos fundamentais para conferir credibilidade ao instituto, que culmina com a certificação das emissões destacando as suas formas de comercialização consagradas no mercado.

O sexto capítulo trata especificamente da Redução Certificada de Emissão (RCE), discutindo sua natureza jurídica e implicação legal. Traz uma análise individualizada acerca das classificações consideradas por juristas e entidades brasileiros, apontando a incongruência de algumas e a exatidão de outras.

O sétimo capítulo é destinado ao enquadramento tributário da matéria no Brasil, indicando as incidências tributárias a recaírem sobre a circulação e negociação dos créditos de emissão de GEEs entre os participantes do dito mercado de carbono.

Por fim, são tecidas as conclusões no oitavo capítulo, apresentando-se, seguidamente, as referências bibliográficas do trabalho.

2. MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Ultimamente, é latente a alteração do clima do planeta, seja por meio de ondas de calor, derretimento de geleiras, fortes nevascas ou fortes chuvas extemporâneas. Tais fatores sugerem a ocorrência de mudanças climáticas sensíveis. Ocorre que, não há uma definição equânime acerca das mudanças climáticas, sendo certo que tanto o Painel Intergovernamental de Mudança Climática (PIMC) - *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)* – quanto a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (CQNUMC) a definem de forma diversa.

Para o IPCC⁷, mudança climática é qualquer mudança do clima ocorrida num espaço de tempo, sendo resultado de variações naturais do clima ou como produto direto de atividade humana.

Para a CQNUMC, por sua vez,

Mudança do Clima significa uma mudança de clima que possa ser direta ou indiretamente atribuída à atividade humana que altere a composição da atmosfera mundial e que se some àquela provocada pela variabilidade climática natural observada ao longo de períodos comparáveis⁸.

O que se converge é a idéia de que as concentrações de gases de efeito estufa (GEEs) têm aumentado sobremaneira, seja por atividade humana ou por resultado de variações climáticas naturais, e a própria CQNUMC tem como objetivo final a estabilização de tais concentrações, em um nível seguro, como estabelecido no art. 2º⁹ da aludida Convenção.

⁷ Disponível em <http://www.ipcc.ch>. Acesso em 12 de agosto de 2011.

⁸ Conceituação extraída do art. 1º da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima.

⁹ CQNUMC: “Art. 2º. O objetivo final desta Convenção e de quaisquer instrumentos jurídicos com ela relacionados que adote a Conferência das Partes é o de alcançar, em conformidade com as disposições pertinentes desta Convenção, a estabilização das

Não obstante o ciclo natural de diversos gases que compõem a atmosfera do planeta produzir GEEs, são as emissões antrópicas, resultado de atividades humanas, que interferem de forma prejudicial na ordem natural do clima, acarretando a problemática relativa ao aquecimento global.

Segundo a conclusão obtida na III Conferência Regional sobre Mudanças Globais da América do Sul:

O aumento da temperatura média global do planeta, em relação ao nível médio de temperatura de superfície anterior à Revolução Industrial, é seguramente uma conseqüência do aumento da concentração de origem antropogênica de gases de efeito estufa (GEE) na atmosfera. O acréscimo global da concentração de dióxido de carbono se deve primeiramente ao uso de combustíveis fósseis e à mudança do uso da terra, enquanto que as devidas o metano e ao óxido nitroso são primariamente devidas à agricultura, segundo o Painel Científico Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) anunciou em 2007, no seu 4º Relatório¹⁰.

Considerando o fato de que são as emissões de origem antrópicas que acarretaram as sensíveis alterações no clima global, bem como tendo em vista o fato de serem elas passíveis de maior controle, os esforços para reter as emissões dos GEEs devem se concentrar nelas, em sua mais ampla variedade de ocorrências.

Segundo os estudos apresentados tanto pelo IPCC, quanto pela CQNUMC, ou até mesmo pela III Conferência Regional sobre Mudanças Globais da América do Sul, as alterações climáticas afetam a natureza em seus mais variados ecossistemas, inclusive a própria sociedade humana, que vive o paradoxo de propiciar a alteração prejudicial do clima por meio de suas ações, enquanto que tais alterações podem ser fundamentais na prejudicialidade dessas mesmas atividades.

concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera num nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático. Esse nível deverá ser alcançado num prazo suficiente que permita aos ecossistemas adaptarem-se naturalmente à mudança do clima, que assegure que a produção de alimentos não seja ameaçada e que permita ao desenvolvimento econômico prosseguir de maneira sustentável".

¹⁰ Disponível em <http://www.iea.usp.br/iea/textos/relatorio3confregmudancasglobaisal.pdf>. Acesso em 16 de abril de 2012.

Frise-se que o IPCC, inclusive, apresenta um modelo que estabelece as conseqüências específicas para cada nível de concentração de GEEs, apontando conseqüências drásticas como, por exemplo, o perecimento de espécies de corais, perda de terras costeiras úmidas, diminuição de produção de colheitas, entre outros.

Segundo resultados reproduzidos pela III Conferência Regional sobre Mudanças Globais da América do Sul:

Resultados preliminares revelam para 2050 a necessidade de uma redução de 50% abaixo do nível de 2000, de modo a estabilizar a concentração de GEE na atmosfera em 450 ppm. Com isso, seria possível limitar o aumento da temperatura em torno de 2°C a 4°C¹¹.

Inegável, portanto a necessidade de se controlar a emissão antrópica de GEEs em patamares condizentes com aqueles estabelecidos pelos modelos propostos pelos estudos acima indicados, de forma a se limitar o aumento da temperatura global em níveis não prejudiciais aos variados ecossistemas presentes no planeta.

2.1. Efeito Estufa e Aquecimento Global

O planeta Terra é naturalmente envolto por gases que a conservam aquecida, possibilitando seja ela habitável por mais variadas formas de vida. Nos dizeres de Antenor Demeterco Neto, “esta camada de gases funciona como um cobertor que absorve parte da radiação solar que penetra na atmosfera terrestre ao invés de deixá-la retornar ao espaço”¹².

¹¹ Disponível em <http://www.iea.usp.br/iea/textos/relatorio3confregmudancasglobaisal.pdf>. Acesso em 16 de abril de 2012.

¹² In SOUZA, Rafael Pereira de (coord.) – Aquecimento Global e Créditos de Carbono – Aspectos Jurídicos e Técnicos – São Paulo: Quartier Latin, 2007, p. 28.

O efeito estufa, como é conhecido esse fenômeno, ao reter e manter essa radiação solar na superfície do planeta, equilibra a temperatura média global, possibilitando, dessa maneira, a habitabilidade terrestre.

Entretanto, mister destacar a diferença existente entre efeito estufa e aquecimento global. Não obstante ambos estarem intimamente relacionados ao aquecimento do planeta, seja por ordem natural ou em virtude de ação antrópica, eles apresentam diferenças sistêmicas.

O efeito estufa é um processo de cunho estritamente natural e indispensável à manutenção da vida na Terra. Por meio da ação de componentes variados da natureza o planeta se mantém aquecido e propicia a existência de vida em seus mais variados gêneros.

Ele é provocado pela ação de vários gases, como por exemplo o dióxido de carbono (CO₂), o óxido de nitrogênio (N₂O), o metano (CH₄) e os clorofluorcarbonos (CFCs), sendo certo que para a CQNUMC, a expressão gases de efeito estufa “significa os constituintes gasosos da atmosfera, naturais e antrópicos, que absorvem e reemitem radiação infravermelha”¹³.

Já o aquecimento global, em termos ambientais, ocorre quando as concentrações atmosféricas dos GEEs aumentam sobretudo em razão das ações antrópicas, propiciando um aumento descontrolado na temperatura do planeta.

Corolário lógico do aquecimento global, é a ausência de limites territoriais de sua percepção. Como é cediço, gases se espalham na atmosfera, sendo certo que os efeitos do aumento da concentração dos GEEs são percebidos, direta ou indiretamente, em todo o globo, independentemente da região em que excessivamente produzidos.

¹³ CQNUMC, art. 1º, § 5º - “Gases de efeito estufa” significa os constituintes gasosos da atmosfera, naturais e antrópicos, que absorvem e reemitem radiação infravermelha.

E é no aquecimento global que as ações dos governos devem se concentrar, de forma a se diminuir a emissão desenfreada dos GEEs em benefício de toda a coletividade mundial.

Atento a essa necessidade, o IPCC divulgou estudos que formam um relatório completo sobre o aquecimento global, documentos que geraram tamanha repercussão que lhe foi conferido o Prêmio Nobel da Paz em 2007, em conjunto com o ex vice-presidente dos Estados Unidos Al Gore.

O primeiro dos relatórios (*First Assessment Report – FAR*), de 1990, apontou para a necessidade de criação de comitês de negociação política sobre as mudanças climáticas, em especial, o aquecimento global. Tamanha a repercussão gerada por tal relatório que se criou a CQNUMC, em 1992, no Rio de Janeiro.

O *First Assessment Report – FAR* foi dividido em três grupos de trabalho – (1) avaliação científica de mudanças climáticas, (2) avaliação dos impactos das mudanças climáticas e (3) as estratégias de resposta do IPCC, sendo certo que cada seção apresentou modelos direcionados a auxiliar decisões de políticas ambientais futuras¹⁴.

Em 1995, publicou-se o Segundo Relatório de Avaliação (*Second Assessment Report – SAR*), propondo um modelo de efetiva redução de emissão de CO₂ na atmosfera.

O Relatório Síntese efetivou o seu propósito de fornecer informação científica, técnica e sócio-econômico para a determinação que as concentrações de gases de efeito estufa pode ser considerada como interferência antrópica perigosa no sistema climático e o mapeamento de um futuro que permite o desenvolvimento econômico que seja sustentável.¹⁵

¹⁴ Disponível em http://en.wikipedia.org/wiki/IPCC_First_Assessment_Report, acessado em 16 de abril de 2012.

¹⁵ Disponível em http://en.wikipedia.org/wiki/IPCC_Second_Assessment_Report. Acesso em 16 de abril de 2012.

Pelo Terceiro Relatório de Avaliação (*Third Assessment Report – TAR*), de 2001, assentou-se a questão de que a atividade antrópica seria a grande causadora do traumático aquecimento global, projetando-se, ainda, os cenários de aumento da temperatura e suas conseqüências. Frise-se que o IPCC não atribuiu probabilidades aos cenários, mas tão somente os projetou¹⁶.

Em Fevereiro de 2007, o IPCC apresentou o Quarto Relatório de Avaliação das Mudanças Climáticas.

As descobertas-chave do relatório foram: o aquecimento do sistema climático é inequívoco, e a maior parte do aumento observado nas temperaturas médias globais desde meados do século 20 muito provavelmente se deve ao aumento observado nas concentrações antropogênicas de gases de efeito estufa¹⁷.

Destaque-se que tal relatório infere com 90% de confiabilidade que a maior parte do aumento de temperatura observado no último século foi provocada por atividades humanas.

Segundo Ana Maria Heuminsky de Ávila, ao apresentar seu trabalho de síntese do quarto relatório do IPCC:

(...) o aumento das concentrações de gases de efeito estufa e seus conseqüentes efeitos são mais bem entendidos neste relatório, devido a uma melhor medição por meio de satélites, estações de coletas de dados na superfície e um melhor conhecimento dos modelos, embora ainda existam incertezas de como esse complexo sistema funcione e como poderá se comportar no futuro¹⁸.

Em reportagem publicada no endereço eletrônico do portal UOL, foram apresentadas as principais conclusões do aludido quarto relatório do IPCC:

¹⁶ Disponível em http://en.wikipedia.org/wiki/IPCC_Third_Assessment_Report. Acesso em 16 de abril de 2012.

¹⁷ Disponível em http://en.wikipedia.org/wiki/IPCC_Fourth_Assessment_Report. Acesso em 16 de abril de 2012.

¹⁸ ÁVILA, Ana Maria Heuminsky de. Disponível em http://www.multiciencia.unicamp.br/artigos_08/r01_8.pdf. Acesso em 16 de abril de 2012.

ATIVIDADE HUMANA:

- O aumento da temperatura média do planeta registrado desde meados do século XX é "muito provavelmente" uma consequência do aumento da emissão de gases de efeito estufa pelo homem. Há 90% de certeza de que o homem é a causa deste transtorno, frente aos 61% de probabilidade do relatório anterior, divulgado em 2001.
- O aquecimento geral observado na atmosfera e nos oceanos, assim como a diminuição da massa de gelo, mostra que é "extremamente improvável" que estas mudanças nos últimos 50 anos sejam resultado de causas naturais.
- As emissões "passadas e futuras de dióxido de carbono seguirão contribuindo para o aquecimento e a elevação do nível do mar durante mais de um milênio", devido à duração de vida desses gases na atmosfera.

TEMPERATURAS:

- Onze dos últimos 12 anos ocupam os primeiros lugares na lista de anos mais quentes desde 1850.
- O aquecimento se acelerou nos últimos anos: 0,74 grau suplementar nos últimos cem anos (1906-2005), frente ao 0,6 grau do período 1901-2000, segundo o relatório publicado em 2001.
- No fim do século XXI, as temperaturas aumentarão entre 1,8 e 4 graus com relação a 1980-1999, ainda que estas sejam as previsões mais otimistas numa escala que vai até 6,4 graus.
- O aquecimento tende a reduzir a capacidade de absorção do dióxido de carbono (CO₂) pela terra e pelos oceanos.

OCEANOS

- Os estudos realizados desde 1961 mostram que a temperatura média do oceano aumentou até uma profundidade de 3.000 metros e que o oceano absorve mais de 80% do calor acrescentado ao sistema climático.
- O aquecimento da água do mar provoca sua dilatação, por isso, o nível do oceano poderá subir de 18 a 59 centímetros até o fim do século, com relação aos níveis de 1980-1999.
- Um aquecimento médio de 1,9 a 4,6 graus Celsius com relação aos valores da era pré-industrial acarretaria o desaparecimento completo do gelo na Groelândia, o que implica uma elevação de sete metros no nível do mar.

IMPACTOS

- O aquecimento mais importante será registrado nas latitudes elevadas e o menos importante no sul do Oceano Índico e em algumas partes do Atlântico norte.
- Além disso, se prevê uma diminuição do gelo no Ártico e no Antártico. Em algumas das previsões mais negativas, estima-se que o gelo desaparecerá praticamente do Ártico no fim do verão, na segunda metade do século XXI.

FENOMENOS EXTREMOS

- É "muito provável" que as altas temperaturas, as ondas de calor e as fortes precipitações sejam cada dia mais frequentes.
- É "muito possível" que as tormentas tropicais futuras, os tufões e os furacões sejam mais intensos, com ventos e chuvas mais fortes.
- As precipitações aumentarão "muito provavelmente" nas latitudes elevadas, mas diminuirão nas regiões subtropicais.
- A temperatura continuará aumentando na região Atlântica, devido ao impacto mais forte do efeito estufa.¹⁹

¹⁹ Disponível em <http://noticias.uol.com.br/ultnot/afp/2007/02/02/ult1806u5447.jhtm>. Acesso em 16 de abril de 2012.

Frise-se, ainda, que foram apresentadas projeções associando estimativas de redução do crescimento das economias dos países na medida em que o nível de concentração de CO₂ na atmosfera aumente.

O referido Quarto Relatório de Avaliação das Mudanças Climáticas traz a tona uma problemática contumaz acerca do desenfreado aumento da temperatura do planeta, impondo uma reflexão acerca da responsabilidade global de cada indivíduo no tocante ao meio ambiente, no sentido de buscar meios de fomentar o desenvolvimento socioeconômico sem agravar o aquecimento global.

Inegável que a evolução deverá ser lastreada na idéia do desenvolvimento sustentável.

Como bem se elucida:

(...) o desenvolvimento sustentável é um instrumento essencial à incorporação da produção de energias renováveis, de tecnologias ecologicamente racionais, à utilização do solo de forma apropriada, à mudança do atual modelo de produção agrícola e de gestão florestal²⁰.

E é sob esse prisma que as estratégias e ações que visem a mitigação do aquecimento global devem se basear, pois a harmonia que se pretende alcançar é a do respeito ao meio ambiente com a possibilidade de uso dos recursos naturais para a promoção do desenvolvimento socioeconômico.

²⁰ LIMA, Lucila Fernandes. *A implementação jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e a geração de créditos de carbono*. São Paulo: Ediouro, 2006, p. 106.

3. RESPONSABILIDADE

3.1. Responsabilidade Social Empresarial

A revolução na produção, na informação e na comunicação, aliada ao incrível avanço tecnológico dos últimos anos, acelerou o processo de globalização, fazendo com que empresas e Estados se adaptassem a essas transformações, sem questionar as conseqüências de tais mudanças. Contudo, os problemas ambientais e sociais vêm se agravando de forma acelerada, sem que soluções relevantes sejam adotadas.²¹

Pela leitura do trecho acima transcrito, houve uma efetiva evolução na gestão empresarial em função de desenvolvimentos percebidos em vários campos afetos à atividade empresarial, sem, contudo, serem tais avanços acompanhados no âmbito ambiental.

Consoante amplamente discorrido no capítulo anterior, a preocupação ambiental deve se fazer presente em todos os seguimentos da sociedade, inclusive, e sobretudo, no âmbito empresarial, de forma a se tornar presença constante na agenda de sua responsabilidade social.

De acordo com o *Business for Social Responsibility*²², não existe uma definição única para responsabilidade social empresarial, mas, de forma ampla, ela se refere às decisões de negócios tomadas com base em valores éticos que incorporam as dimensões legais, o respeito pelas pessoas, pelas comunidades e pelo meio ambiente.

Segundo o Centro de Tecnologia e Gestão do Terceiro Setor do SENAC de São Paulo, a responsabilidade social:

²¹ GRAJEW, Oded. *Por um mundo mais seguro*. Revista Exame. Guia da boa cidadania corporativa. São Paulo: 2001.

²² Business For Social Responsibility (BSR). *Social responsibility*: Disponível em <http://www.bsr.org>, acesso em 17 de setembro de 2011.

(...) define o grau de amadurecimento de uma empresa privada em relação ao impacto social de suas atividades. Abrange aspectos como desenvolvimento comunitário, equilíbrio ambiental, tratamento justo aos funcionários, retorno aos investidores e satisfação do consumidor. A empresa socialmente responsável é aquela que ouve os interesses das diferentes partes e consegue incorporá-los ao planejamento de suas atividades.²³.

Deve ser reconhecido, portanto, por todos os partícipes da sociedade a importância em se preservar o ambiente e seus recursos para si e para as futuras gerações, produzindo e consumindo bens e serviços, sob o conceito de desenvolvimento sustentável e sua transformação em ações concretas.

De acordo com o modelo proposto pelo economista americano Archie Carroll²⁴, responsabilidade social da empresa pode ser subdividida em quatro tipos: econômica, legal, ética e discricionária (ou filantrópica).

Os conceitos dessas responsabilidades são:

a) Responsabilidade econômica: trata-se do principal tipo de responsabilidade social, uma vez que traduz lucro e é a maior razão pela qual as empresas existem. A responsabilidade econômica é, obrigatoriamente, a base da relação. Osmar Brina Corrêa-Lima²⁵ ensina que o “objeto da sociedade é a sua atividade-fim. Seu fim é o lucro. O fim é o primeiro na intenção, mas o último na execução”. Ou seja, a produção de bens e a prestação de serviços necessários a uma sociedade devem ser praticados com preços que garantirão suas atividades, de forma a satisfazer suas obrigações com os investidores e a maximizar os lucros para seus proprietários e acionistas.

Os administradores devem incrementar o lucro para, assim, aumentar o valor da empresa, respeitando os direitos dos detentores de

²³ Disponível em: <http://www.setor3.com.br>. Acesso em 17 de setembro de 2011.

²⁴ in DAFT, Richard L. Administração. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

²⁵ CORRÊA-LIMA, Osmar Brina. Sociedade Anônima. 2. ed. – Belo Horizonte: Del Rey. 2003, p. 29.

capital, sócios ou acionistas, e, dessa forma, propiciar, indiretamente, o bem-estar social.

b) Responsabilidade legal: tem como norte o ordenamento jurídico, que deverá ser estritamente respeitado no tocante às exigências legais de forma a moldar a conduta da empresa. As empresas devem atender às exigências legais impostas pelos municípios, pelos poderes legislativos estaduais e pelas agências federais de regulamentação para atingir as metas econômicas.

O artigo 170 da Constituição de 1988, a título de exemplo, estabelece claramente o que se espera da atividade econômica. Nos incisos deste artigo são listados os seguintes princípios: soberania nacional, propriedade privada, função social da propriedade, livre concorrência, defesa do consumidor, defesa do meio-ambiente, redução das desigualdades regionais e sociais, busca do pleno emprego e tratamento favorecido para as pequenas empresas.

c) Responsabilidade ética: são os comportamentos e normas éticas que a sociedade espera das empresas, fundados na moral e nos bons costumes, sem que haja a sua tipificação no ordenamento jurídico. Atitudes antiéticas, mesmo que atendam aos anseios lucrativos das empresas, devem ser afastadas.

d) Responsabilidade discricionária ou filantrópica: trata-se de contribuições sociais implementadas de forma volitiva pelas empresas, sem que haja imposição legal ou ética, sem qualquer fim lucrativo.

Ou seja, a responsabilidade social empresarial é o nível de comprometimento e compromisso de seus atos perante a sociedade em que está inserida a empresa. Envolve um limiar de regras comportamentais que convergem num objetivo social amplo em prol do crescimento não só individual, mas de toda coletividade, traduzindo, por conseguinte, no princípio da função social da propriedade.

Nesse contexto, pode-se afirmar que a função social da propriedade consiste em contribuir para a dignidade de seu titular (tanto no âmbito existencial como no âmbito patrimonial, isto é, seja mediante a utilização natural do objeto da propriedade, seja por meio da extração de frutos da exploração do objeto), sujeitando-se o exercício dessa liberdade, contudo, à preservação da liberdade e dignidade dos demais membros da sociedade.

Cite-se, por oportuno, o posicionamento de Sérgio Botrel²⁶:

Note-se, nessa ordem de idéias, que o empresário que exerce a propriedade sobre os bens de produção cumprirá a função social mediante a observância dos parâmetros e limitações constitucionais, que objetivam, por sua vez, contribuir para a preservação e harmonização das liberdades de todos aqueles que direta ou indiretamente sentem os efeitos da empresa. E como a empresa exerce, naturalmente, uma função de relevo junto à sociedade, mediante a produção de empregos, oferta de bens e serviços necessários à dignidade dos consumidores, recolhimento de tributos etc., é adequado afirmar que o exercício legítimo da empresa (o que ocorre quando a atividade se conforma com a normativa constitucional) coincide com a função social da propriedade sobre os bens de produção.

As empresas têm como responsabilidade, necessariamente, criar e distribuir riqueza a todos os seus pares, não devendo contemplar práticas de favorecimento para grupos de interesse específicos, mas sim buscar atender a maior gama de interesses coletivos possíveis.

Espera-se que as empresas pautem suas condutas de forma proba e responsável, sendo certo que, cada vez mais, a própria sociedade em que se inserem exigem isso delas. Ao adotar uma gestão socialmente responsável, a empresa incorpora valores essenciais à formação de uma imagem admirada por seu público tanto externo como interno, oferecendo um novo sentido à vida dos seus colaboradores e dirigentes, além de se tornar parceira na construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

²⁶ BOTREL, Sérgio. Direito societário constitucional: uma proposta de leitura constitucional do direito societário. São Paulo:Atlas, 2009, p. 62-63.

3.2. Sustentabilidade

As atividades humanas, em seus mais variados níveis, devem se pautar por atos que possam, senão neutralizar, pelo menos minimizar os impactos negativos resultantes ao meio ambiente. Isso em prol de um desenvolvimento contínuo e sustentável da sociedade como um todo. Destarte, a sustentabilidade deve ser encarada como um compromisso com o próprio futuro, por meio da busca de alternativas para a solução dos problemas rotineiros.

Destaque-se que essa busca deve ser implementada por todos, seja a sociedade civil, ou os governos, uma vez que é cediço que nenhuma ação humana, governamental ou empresarial está isenta de impactos ambientais, sendo certo que os negativos devem ser neutralizados ou minorados.

Ser sustentável é, portanto, o exercício cotidiano da responsabilidade e a busca permanente por menos impactos negativos ao meio ambiente.

Nesse íterim, a Conferência Internacional para o Meio Ambiente Humano promovida pelas Nações Unidas (ONU), em 1972 na Suécia, foi um marco histórico-político de uma série de iniciativas e eventos nacionais e internacionais que passaram a dar um novo tratamento aos temas ambientais²⁷.

Seguidamente, em 1983, a Assembléia Geral das Nações Unidas criou a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED), que tinha como Presidente a então primeira-ministra da Noruega Grö Harlem Brundtland. A comissão tinha por objetivo reexaminar os

²⁷ OLIVEIRA, Bárbara da Costa Pinto. *Meio ambiente e desenvolvimento na Organização Mundial do Comércio: normas para um comércio internacional sustentável*. São Paulo: IOB Thomson, 2007, p. 39.

principais problemas do meio ambiente e do desenvolvimento, em âmbito mundial, e formular propostas realistas para solucioná-los.

Em abril de 1987, a comissão apresentou o relatório intitulado *Nosso Futuro Comum (Our Common Future)*. O relatório discutiu a necessidade e a possibilidade de conciliar crescimento econômico e conservação ambiental e divulgou o conceito de desenvolvimento sustentável e um conjunto de premissas que, desde então, tem orientado os debates sobre desenvolvimento e questão ambiental.

A pretensão da Comissão Brundtland era “estudar e propor uma agenda global com objetivos de capacitar a humanidade para enfrentar os principais problemas ambientais do planeta e assegurar o progresso humano sem comprometer os recursos para as futuras gerações”²⁸.

As principais questões discutidas pela comissão Brundtland, segundo enumerado por Edson Aparecido Dias²⁹, abrangem diversos aspectos da sustentabilidade no âmbito global, sendo que os objetivos centrais do trabalho da comissão seriam:

a) Propor estratégias ambientais de longo prazo para se obter o desenvolvimento sustentável;

b) Recomendar maneiras pelas quais as preocupações com o meio ambiente se traduzam em maior cooperação entre os países em desenvolvimento e, entre os países posicionados em diferentes estágios de desenvolvimento econômico e social, e que leve à consecução de objetivos comuns e interligados que considerem a inter-relação de pessoas, recursos, meio ambiente e desenvolvimento;

c) Considerar meios e maneiras através dos quais a comunidade internacional possa lidar mais eficientemente com as preocupações de cunho ambiental;

²⁸ ALMEIDA, Fernando. O bom negócio da sustentabilidade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002, p. 54.

²⁹ DIAS, Edson Aparecido. Índice de Sustentabilidade Empresarial e retorno ao acionista: Um estudo de evento, 2008. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas, Universidade Presbiteriana Mackenzie.

d) Ajudar a definir noções comuns relativas a questões ambientais de longo prazo e os esforços necessários para tratar com êxito os problemas da proteção e da melhoria do meio ambiente, além de propor uma agenda de longo prazo a ser posta em prática nos próximos decênios.

Dessa forma, inegável que as questões debatidas pela Comissão Brundtland, por expressarem preocupações efetivas em relação ao desenvolvimento sustentável do planeta, em todas as parcelas da humanidade, expeliram conceitos de conduta que passaram a integrar a pauta rotineira das entidades governamentais, não governamentais e empresas.

Sem dúvidas, foi um marco na questão ambiental.

A sustentabilidade, em toda a sua abrangência, pode ser melhor entendida quando avaliada em suas dimensões. Segundo Ignacy Sachs³⁰, haveriam os seguintes pilares:

a) Sustentabilidade social: preconiza uma civilização com maior equidade na distribuição de rendas e bens, reduzindo o distanciamento e as discrepâncias entre as camadas sociais;

b) Sustentabilidade econômica: informa que a eficiência econômica deveria ser medida em termos macros sociais, e não somente por meio de critérios macroeconômicos de rentabilidade empresarial;

c) Sustentabilidade ecológica: deve ser buscada mediante a racionalização do aporte de recursos, com a limitação daqueles esgotáveis ou danosos ao meio ambiente; da redução do volume de resíduos e com práticas de reciclagem; da conservação de energia; bem como através do empenho no desenvolvimento de pesquisas que façam uso de tecnologias ambientalmente mais adequadas e da implementação de políticas de proteção ambiental;

³⁰ SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Studio Nobel, Fundap, 1993, p. 97.

d) Sustentabilidade geográfica ou espacial: propõe uma configuração rural/urbana mais equilibrada, com a redução de concentrações urbanas e das atividades econômicas; considera, também, a proteção de ecossistemas frágeis, a criação de reservas para a proteção da biodiversidade e a prática da agricultura com técnicas regenerativas e em escalas menores; e

e) Sustentabilidade cultural: encontra-se associada à valorização das raízes endógenas, admitindo soluções que contemplem as especificidades locais do ecossistema, de forma que as transformações estejam em sintonia com um contexto que permita a continuidade cultural.

Especificamente no tocante às empresas, o conceito de sustentabilidade empresarial pressupõe, então, que a empresa cresça, seja rentável e gere resultados econômicos, mas também que contribua para o desenvolvimento da sociedade e para a preservação do planeta.

Diante dessa visão, uma empresa pode ser considerada sustentável se gerenciar e conseguir bons resultados nas áreas econômica, ambiental e social, concomitantemente.

3.3. Responsabilidade ambiental

Nos termos como já explicitado, as ações antrópicas são as responsáveis pelo agravamento do aquecimento global, sendo certo que a continuidade de emissão de GEEs na atmosfera, em níveis desenfreados, consoante estabelecido pelos painéis do IPCC, poderão vir a prejudicar, até mesmo, as condições de vida do planeta.

Segundo Mari Elizabete Bernardini Seiffert³¹, somente nas três últimas décadas do século XX os aspectos ambientais passaram a ser debatidos em profundidade.

O aprofundamento da discussão sobre a importância do Meio Ambiente envolvendo as empresas, o governo e a sociedade civil destacou-se na ECO-92, promovida pela UNCED (*United Nations Conference on Environment and Development*) realizada na cidade do Rio de Janeiro. O resultado final dessa reunião foi a elaboração da Agenda 21, caracterizando-se como referência na implantação de programas e políticas de preservação do meio ambiente³².

Outros eventos de destaque ocorreram em Quioto no ano de 1997, época em que o impacto das emissões gasosas ao meio ambiente estava no centro das discussões; e em Johannesburgo em 2002, na Conferência das Nações Unidas sobre o ambiente e desenvolvimento sustentável.

Ou seja, a partir de toda essa gama de eventos ocorridos, e que continuam ocorrendo ao redor do mundo, a responsabilidade ambiental ganhou destaque, passando a ser respeitada e cobrada por todos os seguimentos da sociedade.

A esse respeito, note-se a crítica apresentada por Amyra El Khalili em seu artigo denominado *O meio ambiente chegou ao mercado*³³:

Quando lidamos com meio ambiente não podemos tratar deste direito fundamental como se fosse um produto negociado com base em contratos e regras determinadas a portas fechadas. Pelo contrário, tais negociações devem acontecer com o coletivo da sociedade. Se a sociedade não aderir, não há projeto socioambiental que possa ser concretizado. Analisar o desenho mercadológico e criticar acordos internacionais em sua estrutura operacional, o da execução financeira, não significa condenar as lutas dos movimentos ambientalistas e dos direitos humanos ao fracasso, mas apontar suas possíveis falhas. Poucos são os que

³¹ SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. ISSO 14001: sistemas de gestão ambiental. São Paulo: Atlas, 2005.

³² Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/se/agen21>. Acesso em 25 de outubro de 2011.

³³ In Fórum de Direito Urbano e Ambiental – FDU, Belo Horizonte, ano 10, n. 55, p. 7-11, jan./fev. 2011.

podem criticar esse mecanismo porque, em geral, quem conhece engenharia de projetos não conhece o mercado financeiro, e quem conhece o mercado financeiro sequer sabe ainda o que é gestão ambiental. Para construir uma economia socioambiental, respeitando-se as diferenças culturais, multirraciais e religiosas, é preciso uma nova consciência para o mercado que tenha como base o tripé educação, informação e comunicação.

Tem-se, indubitavelmente, que a ação antrópica vem desencadeando uma fonte de desequilíbrio para os ecossistemas, sendo certo que o problema de mudanças climáticas em decorrência do aquecimento global está diretamente vinculado às opções energéticas adotadas pelas empresas, ou até mesmo por cada nação.

Diante desse cenário, instrumentos de desenvolvimento econômico e comercial foram criados com o escopo de propiciar a continuidade da atividade econômica, essencial ao Capitalismo, aliada à adequação da questão da responsabilidade ambiental.

4. CONVENÇÃO-QUADRO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (CQNUMC)

Após a publicação do *First Assessment Report – FAR* por parte do IPCC em 1990, que apontou para a necessidade de criação de comitês de negociação política sobre as mudanças climáticas, a grande repercussão global acerca da importância de se discutir a questão relativa ao aquecimento do planeta propiciou, como dito, em 1992, na cidade do Rio de Janeiro, a realização Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento ou Cúpula da Terra das Nações Unidas (ECO-92)³⁴.

Tratou-se de encontro até então inédito em que, representantes de 154 países se reuniram no intuito de discutir soluções para a grave questão atinente ao aquecimento global e a possibilidade de desenvolvimento sustentável aos países do hemisfério sul³⁵.

O resultado produtivo da ECO-92 foi a elaboração de um Tratado Internacional denominado Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC), por meio do qual foi reconhecido ser o crescente aquecimento global uma preocupação necessária entre todas as nações do planeta, tendo as partes signatárias do aludido Tratado Internacional se comprometido a elaborar estratégias globais objetivando a redução e estabilização da emissão dos GEEs.

A CQNUMC entrou em vigor em 1994 e contou com a assinatura de 182 nações.

³⁴Disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/ECO-92>. Acesso em 17/09/2011.

³⁵CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO: Relatório da delegação brasileira/ Divisão do Meio Ambiente do Ministério das Relações Exteriores. Apresentação de Celso Lafer. Brasília, Fundação Alexandre de Gusmão, Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais, 1993, p. 10.

O Congresso Nacional brasileiro aprovou a CQNUMC por meio do Decreto Legislativo n.º 1, de 03/02/1994, tendo havido a sua ratificação no mesmo ano.

Segundo Cleomara Elena Nimia Salomoni³⁶:

Essa Convenção é um tratado quadro que estabelece princípios normativos e disposições programáticas de caráter flexível, acompanhados de anexos dotados de especificações que deverão, posteriormente serem complementadas por decisões ou atos multilaterais provenientes do órgão supremo da Convenção, denominado Conferência das Partes (COPs). Os países signatários dessa Convenção reconheciam, em seu texto, que mudanças climáticas representam uma preocupação comum da humanidade, e propunham-se a elaborar uma estratégia global para a proteção dos sistemas climáticos para gerações presentes e futuras.

O Preâmbulo da Convenção possui 23 parágrafos. Em resumo, no Preâmbulo são reconhecidos a existência do problema da alteração do clima no Planeta e que as ações antrópicas tem contribuído para o aumento das concentrações de gases do efeito estufa, acarretando no problema comum do planeta: o aquecimento global.

O Preâmbulo distingue, ainda, as obrigações comuns mais diferenciadas entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento e assinala a necessidade de promoção de medidas coordenadas e integradas entre os Estado-Nação para diminuir as emissões dos GEEs.

O principal objetivo da CQNUMC está previsto no seu art. 2º, que busca

(...) a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera num nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático.

³⁶ SALOMONI, Cleomara Elena Nimia. Comércio de carbono a partir da Convenção do Clima, ratificada pelo Brasil, e a exploração econômica da reserva legal. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=3810>>. Acesso em: 14 de maio 2011.

Os princípios orientadores da CQNUMC estão previstos no art. 3º, que cuida da implementação das disposições da convenção. São eles:

a) As Partes devem proteger o sistema climático em benefício das gerações presentes e futuras da humanidade com base na equidade e em conformidade com as responsabilidades comuns, mas diferenciadas e de acordo com as respectivas capacidades;

b) Devem ser levadas em plena consideração as necessidades específicas e circunstâncias especiais das Partes países em desenvolvimento;

c) As Partes devem adotar medidas de precaução para prever, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos negativos;

d) As Partes têm o direito ao desenvolvimento sustentável e devem promovê-lo.

e) As Partes devem cooperar para promover um sistema econômico internacional favorável e aberto, que conduza ao crescimento e ao desenvolvimento econômico sustentáveis, de todas as Partes, em especial das Partes países em desenvolvimento, possibilitando-lhes, assim, melhor enfrentar os problemas da mudança do clima.

Destaque-se que o princípio mais marcante da Convenção está previsto no art. 3.1, segundo o qual

(...) as Partes devem proteger o sistema climático em benefício das gerações presentes e futuras da humanidade com base na equidade e em conformidade com suas responsabilidades comuns mas diferenciadas e respectivas capacidades. Em decorrência, as Partes países desenvolvidos devem tomar a iniciativa no combate à mudança do clima e a seus efeitos.

É o princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada. Ele foi adotado em virtude de a concentração atual de gases estufa na atmosfera ser consequência principalmente das emissões realizadas por

países industrializados no passado. Assim, cada país tem uma responsabilidade diferente.

Já no art. 4º da CQNUMC estão elencadas as obrigações gerais e específicas dos Estados. Essas obrigações, de modo geral, são exortativas, ou seja, servem como aconselhamento e persuasão. Deve ser concedida importância ao § 2º, núcleo da Convenção, já que este lista os compromissos específicos das Partes países desenvolvidos e demais partes constantes do Anexo I.

No referido art. 4º estão indicados os compromissos de todos os países para

(...) formular, implementar, publicar e atualizar regularmente programas nacionais e, conforme o caso, regionais, que incluam medidas para mitigar a mudança do clima, enfrentando as emissões antrópicas por fontes e remoções antrópicas por sumidouros de todos os gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, bem como medidas para permitir adaptação adequada à mudança do clima.

Importante destacar que os países em desenvolvimento, não integrantes do Anexo I, não possuem metas de emissão junto à Convenção, contudo, se comprometeram com a adoção de medidas para que o crescimento de suas emissões seja contido, dispondo, para tanto, de recursos financeiros e tecnologia dos países componentes do Anexo I.

4.1 Conferência de Partes - COP

A Conferência de Partes (COP)³⁷ é o órgão supremo da CQNUMC, que reúne regularmente os países que assinaram e ratificaram a Convenção. As decisões das Conferências de Partes permitem, por meio de suas reuniões periódicas, a tomada de decisões coletivas consensuais, a fim

³⁷ Disponível em <http://www.brasil.gov.br/cop/panorama/o-que-esta-em-jogo/historico-das-cops>, acesso em 10 de novembro de 2011.

de ajustar a CQNUMC às mudanças de situações com base no desenvolvimento científico-tecnológico e às novas condições políticas que porventura surgirem no decorrer do tempo, ensejando, desse modo, a continuidade do processo normativo e a concretude de suas determinações.

A Primeira Sessão da Conferência das Partes (COP-1) ocorreu na cidade de Berlim, Alemanha, em abril de 1995. Teve como principais objetivos examinar os compromissos ambientais das Nações e organizar a distribuição regional e sub-regional das entidades operacionais designadas.

Foi formado o Grupo de Trabalho *Ad Hoc* sobre o Mandato de Berlin para negociar e acompanhar a implementação de todos os acordos negociados pelos países desenvolvidos, de forma a possibilitar ações apropriadas para o cumprimento dos compromissos estabelecidos no art. 4º da CQNUMC.

A Segunda Conferência das Partes (COP-2) aconteceu em 1996, na Suíça, oportunidade em que foi assinada a Declaração de Genebra, um acordo para criação de obrigações legais com vistas à efetivação da redução de CO₂.

Na Terceira Conferência das Partes (COP-3), realizada em dezembro de 1997, na cidade de Quioto, Japão, foram produzidas normas legais que estabeleceram critérios objetivos para determinar a redução dos GEEs.

Tais normas foram consubstanciadas em um texto, conhecido como Protocolo de Quioto, pelo qual os países industrializados mais ricos do planeta (Países do Anexo I da CQNUMC) firmaram a possibilidade de quantificar metas de redução de emissão de GEEs, estabelecendo mecanismos procedimentais para implementar tal expediente.

Não houve nenhuma obrigação de cumprimento de metas de redução de emissão de GEEs aos países em desenvolvimento ou aos subdesenvolvidos.

Na cidade de Buenos Aires, Argentina, em 1998, a Quarta Conferência das Partes (COP-4) por meio do Plano de Ação de Buenos Aires, engendrou esforços para implementar efetividade às disposições do Protocolo de Quito, estabelecendo entre outras, alternativas de compensação de emissão de GEEs entre as nações.

A COP-5 ocorreu em novembro de 1999 na cidade de Bonn, Alemanha. Nela se discutiu a execução das atividades implementadas em caráter experimental e as formas de auxílio aos países em desenvolvimento no tocante à questão climática.

Na COP-6, realizada em novembro de 2000 na cidade de Haia, Holanda, surgiram os mais graves impasses entre as nações, notadamente entre os países da União Européia e os Estados Unidos, notadamente no tocante ao mercado de carbono e ao financiamento de projetos em países em desenvolvimento.

Houve um segundo turno de negociações, ainda na COP-6, mas em Bonn, Alemanha, oportunidade em que os Estados Unidos oficializaram a sua retirada do Protocolo de Quioto.

A COP-7 realizou-se na cidade de Marrakesh, Marrocos, em 2001. Nesta Conferência foram produzidos os Acordos de Marrakesh, definiram as limitações do uso de créditos de carbono gerados em determinados projetos de MDL, estabelecendo fundos de ajuda a países em desenvolvimento com viés na sustentabilidade.

Por seu turno, a COP-8 teve lugar na cidade de Nova Deli, Índia, em outubro de 2002. Destaca-se a adesão da iniciativa privada e de organizações não-governamentais aos Protocolo de Quioto, com vistas à atuação no mercado de carbono.

A COP-9 realizou-se na cidade de Milão, Itália, em dezembro de 2003, tendo como ponto central a discussão acerca de projetos de reflorestamento.

Buenos Aires, Argentina, sediou em dezembro de 2004 mais uma Conferência das Partes, a COP-10. Discutiu-se, entre outros temas, a regulamentação de projetos florestais de pequena escala no âmbito do MDL do protocolo.

A COP-11 ocorreu na cidade de Montreal, Canadá, em 2005, servindo como primeira reunião após a entrada em vigor do Protocolo de Quioto. Nela se discutiram as metas de redução de emissão de GEEs para o período seguinte ao ano de 2012.

Em 2006, realizou-se a COP-12, na cidade de Nairóbi, Quênia, oportunidade em que foram apresentadas propostas de criação de mecanismos que diminuam a emissão de GEEs provenientes de desmatamentos florestais.

Seguidamente foram realizadas a COP-13, em dezembro de 2007 na cidade de Nusa Dua, Bali, que estabeleceu compromissos efetivos de redução de emissão de GEEs causados por desmatamentos de florestas, e, em dezembro de 2008, a COP-14, em Poznan, na Polônia, oportunidade em que alguns países em desenvolvimento demonstraram interesse em assumir compromissos de redução de emissão de GEEs.

Em 2009 foi realizada a COP-15, em Copenhague na Dinamarca. Na oportunidade ficou estabelecido que os países desenvolvidos se comprometeriam em cortar 80% de suas emissões até 2050.

Já em 2010, ocorreu na cidade de Cancún, México, a COP-16, com aprovação do Fundo Verde e a extensão do Protocolo de Quioto para além de 2012.

Por fim, na COP-17, que realizada em Durban, na África do Sul, fixou-se para 2013 a data de início do segundo período de discussão de compromissos, cujo resultado será um novo pacto global sobre o clima, a entrar em vigor, provavelmente, em 2020.

4.2 Protocolo de Quioto

Consoante informado alhures, em 11 de dezembro de 1997, as Partes da CQNUMC produziram normas legais que estabeleceram critérios objetivos para determinar a redução dos GEEs.

O denominado Protocolo de Quioto é um tratado suplementar à CQNUMC, registrando-se, na oportunidade, que é o primeiro tratado vinculante, de direito internacional, sobre a redução de emissão de GEEs.

Por meio dele, destaca-se a idéia de reversão da tendência histórica de aumento de emissão de GEEs, por meio de fixação de objetivos a serem cumpridos em determinados períodos de tempo.

Segundo relatado por Ana Carolina Gazoni³⁸, ele determina o dever de cada parte integrante do Anexo I da CQNUMC de alcançar metas assumidas que resultem na efetiva redução das emissões de GEEs, tais como

- aumento da eficiência energética em setores relevantes da economia nacional;
- a proteção e o aumento de sumidouros e reservatórios de gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, levando em conta os compromissos assumidos em acordo nacionais e internacionais relevantes sobre o meio ambiente, a promoção de práticas sustentáveis de manejo florestal, florestamento e reflorestamento;
- promoção de formas sustentáveis de agricultura à luz das considerações sobre mudança do clima;
- a pesquisa, promoção, desenvolvimento e o aumento do uso de formas novas e renováveis de energia, de tecnologias de seqüestro de dióxido de carbono e de tecnologias ambientalmente seguras, que sejam avançadas e inovadoras;
- redução gradual ou eliminação de imperfeições de mercado, de incentivos fiscais, de isenções tributárias e

³⁸ In SOUZA, Rafael Pereira de (coord.) – Aquecimento Global e Créditos de Carbono – Aspectos Jurídicos e Técnicos – São Paulo: Quartier Latin, 2007, p. 56/57.

tarifárias e de subsídios para todos os setores emissores de gases de efeito estufa que sejam contrários ao objetivo da Convenção;

- o estímulo a reformas adequadas em setores relevantes, visando a promoção de políticas e medidas que limitem ou reduzam emissões de gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal no setor de transportes;
- a limitação ou redução de emissões de metano por meio de sua recuperação e utilização no tratamento de resíduos, bem como na produção, no transporte e na distribuição de energia.

Note-se pela leitura do quarto item citado que os países estão obrigados a produzirem planos de incentivo ao desenvolvimento de novas tecnologias para reduzir as emissões de GEEs, incluindo eficiência de energia, conservação e várias fontes renováveis de energia.

O Protocolo de Quioto estabeleceu períodos de exigência das metas de redução de emissão de GEEs, destacando-se o disposto no seu art. 3º, § 7º,

no primeiro período de compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, de 2008 a 2012, a quantidade atribuída para cada Parte incluída no Anexo I deve ser igual à porcentagem descrita no Anexo B de suas emissões antrópicas agregadas, expressas em dióxido de carbono equivalente, dos gases de efeito estufa listados no Anexo A em 1990, ou o ano ou período de base determinado em conformidade com o parágrafo 5 acima, multiplicado por cinco. As Partes incluídas no Anexo I para as quais a mudança no uso da terra e florestas constituíram uma fonte líquida de emissões de gases de efeito estufa em 1990 devem fazer constar, no seu ano ou período de base de emissões de 1990, as emissões antrópicas agregadas por fontes menos as remoções antrópicas por sumidouros em 1990, expressas em dióxido de carbono equivalente, devidas à mudança no uso da terra, com a finalidade de calcular sua quantidade atribuída.

Ou seja, para os países do Anexo I, há a previsão expressa acerca da quantidade de emissões a serem reduzidas no primeiro período de compromisso.

Mais ainda, introduziu-se os chamados mecanismos de flexibilização, a saber: Implementação Conjunta (IC) e o Mecanismo de

Desenvolvimento Limpo (MDL)³⁹ que criam condições para que seja efetivamente possibilitado o cumprimento das metas de emissão dos GEEs pelas nações que a ele aderiram.

4.3 Implementação Conjunta: *Joint Implementation*

A Implementação Conjunta ou *Joint Implementation* se dá entre países do Anexo I, por meio da qual são realizados projetos de redução de emissão de GEEs. Cada projeto gera um número de Unidades de Certificados de Emissões que poderão ser utilizadas pelo país investidor em cumprimento às metas estabelecidas no Protocolo de Quioto.

As mesmas Unidades Certificadas de Emissões adquiridas pelo país investidor são deduzidas do país que recebeu os investimentos.

O objetivo desse mecanismo é facilitar e tornar mais barato para cada país chegar à sua meta de redução de emissões de gases de efeito estufa.

Importante ressaltar que a Implementação Conjunta só se opera entre países integrantes do Anexo I, sejam eles investidores ou investidos.

³⁹ Protocolo de Quioto. Art. 12: 1. Fica definido um mecanismo de desenvolvimento limpo.
2. O objetivo do mecanismo de desenvolvimento limpo deve ser assistir às Partes não incluídas no Anexo I para que atinjam o desenvolvimento sustentável e contribuam para o objetivo final da Convenção, e assistir às Partes incluídas no Anexo I para que cumpram seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, assumidos no Artigo 3.
3. Sob o mecanismo de desenvolvimento limpo:
(a) As Partes não incluídas no Anexo I beneficiar-se-ão de atividades de projetos que resultem em reduções certificadas de emissões; e (b) As Partes incluídas no Anexo I podem utilizar as reduções certificadas de emissões, resultantes de tais atividades de projetos, para contribuir com o cumprimento de parte de seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, assumidos no Artigo 3, como determinado pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo.

4.4 Mecanismos de Desenvolvimento Limpo: MDL

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo está previsto e regulamentado no artigo 12º do Protocolo de Quioto. Foi criado em virtude de reivindicações dos países não-Anexo I que não podiam realizar e receber projetos de interesse do Protocolo de Quioto e, assim, participar do mercado de carbono.

Ele se dá por meio de uma via de mão dupla, apoiando os países industrializados integrantes do Anexo I a cumprirem suas metas obrigatórias de redução de GEEs por meio de investimentos nos países em desenvolvimento, incentivando o seu crescimento em estrita observância aos critérios sustentáveis, prevendo a proteção ambiental num contexto economicamente eficiente.

Por esse mecanismo, os países desenvolvidos constantes do Anexo I podem financiar a redução da emissão de GEEs por meio de ações tomadas em países em desenvolvimento, onde os custos de tal redução são menores, por meio dos certificados de redução de emissão, que serão emitidas por organizações credenciadas e corresponderão a reduções que decorram da implementação de um projeto, sem a existência do qual as emissões seriam mais elevadas.

Esse tipo de mecanismo foi estruturado no princípio do “Poluidor Pagador”, onde se prevê a cobrança de uma taxa para alguma iniciativa de correção daquela poluição⁴⁰.

⁴⁰ “Esse princípio visa à internacionalização dos prejuízos causados pela deteriorização ambiental. É aquele que impõe ao poluidor o dever de arcar com as despesas de prevenção, reparação e repressão da poluição e da degradação dos recursos naturais. Portanto, o princípio do poluidor pagador não somente é repressivo como preventivo, visando a fazer com que o empreendedor analise os custos ambientais de sua atividade poluidora e internacionalize-os sem a máxima de que os lucros são privados, e os prejuízos são divididos pela sociedade” (EUSTÁQUIO, Leandro. *Direito ambiental para concursos*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008, p. 07)

Danielle Limiro⁴¹ assim estabelece em sua obra:

É notório que toda atividade produtiva ou de exploração dos recursos gera impactos ambientais, ainda que mínimos. Em linguagem econômica, os custos sociais ou os danos não-compensáveis denominam-se externalidades. Em regra, o valor social dos benefícios decorrente da atividade proporcionada é inferior aos custos. É exatamente esse uso não-pago do ambiente que gera desequilíbrio. Às externalidades é imperioso atribuir valores monetários.

Na prática, tanto governos, entidades não governamentais e iniciativa privada passam a contar com um incentivo financeiro, ao comprovarem que os seus projetos levaram em conta benefícios sociais e ambientais. Isso significa a adoção de tecnologias mais limpas que durante suas atividades comprovem a capacidade de sequestrar os GEEs

O parágrafo 2º do artigo 12 do Protocolo de Quioto explicita o seu objetivo:

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

Conforme se verifica da leitura do artigo acima indicado, e pelo já explicitado neste capítulo, o MDL permite que países do Anexo I financiem projetos de redução ou comprem reduções de emissões resultantes de projetos desenvolvidos nos países em desenvolvimento ou subdesenvolvidos que não possuem metas definidas de redução de emissões de GEEs.

Gize-se, esse processo induzirá a realização de investimentos em países em desenvolvimento, por países desenvolvidos, tendendo a

⁴¹ LIMIRO, Danielle. *Créditos de carbon: Protocolo de Kyoto e projetos de MDL*. Curitiba: Juruá, 2009, p. 56.

e elevar a sustentabilidade em níveis local e global, como também a equidade social.

Dentre os diversos segmentos de mercado que se beneficiam do comércio dos créditos de carbono, na esfera do MDL, destacam-se⁴²: a) Projetos de recuperação de gás de aterro sanitário, de gás de autófonos, biodigestor e outros gases; b) Energias limpas (biomassa, PCHs, eólica, solar, etc.); c) Troca de combustíveis (óleo x gás, biomassa, etc.); d) Eficiência energética e eficiência em transporte (logística); e) Melhorias/tecnologias industriais: cimento, petroquímica, fertilizantes, etc.; f) Projetos florestais (reflorestamento ou florestamento).

⁴² SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Mercado de carbono e protocolo de Quioto: oportunidades de negócio na busca da sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2009.

5. CICLO DE SUBMISSÃO DE PROJETOS DE MDL E A COMERCIALIZAÇÃO DAS REDUÇÕES CERTIFICADAS DE EMISSÃO (RCEs)

5.1. O ciclo MDL

Conforme dito anteriormente, por se tratar o MDL de um mecanismo que permite que esforços de reduções de GEEs realizados em países em desenvolvimento sejam utilizados para o abatimento de parte das obrigações nacionais de reduções de emissões nos países desenvolvidos, a concepção das regras envolvidas na elaboração de atividades de projeto MDL foi entabulada de forma a garantir a confiabilidade do sistema no que se refere ao balanço global das reduções de emissões.

Essa preocupação se faz necessária uma vez que o balanço global de reduções de emissão, ou seja, a diferença entre a quantidade de reduções de emissões que uma atividade de projeto efetivamente alcançou em um país em desenvolvimento e a quantidade de reduções de emissão abatida das obrigações de reduções nacionais de outro país, deve sempre se equilibrar e, assim, refletir precisamente os níveis de reduções de emissões de GEEs que teriam sido alcançados na ausência da atividade de projeto MDL.

Deve-se ressaltar que, caso ocorresse um desequilíbrio entre o montante de reduções de emissão de GEEs supostamente alcançadas por uma atividade de projeto MDL e o valor abatido das obrigações de um país Anexo 1, tal diferença representaria um montante de GEEs lançado para a atmosfera. Assim, nessa hipótese de desequilíbrio ou falha no sistema, o MDL estaria, na realidade, atuando como um promotor de emissão de GEEs, deturpando, por completo, o seu objetivo e agravando o quadro global de aquecimento do planeta.

Visando assegurar a confiabilidade do sistema, o Ciclo do MDL foi concebido de forma a permitir múltiplos estágios de controle por entes distintos, atuando independentemente no sistema.

Dessa forma, o ciclo apresenta a seguinte organização⁴³:

1. Elaboração do Documento de Concepção de Projeto (DCP), usando uma metodologia de linha de base e um plano de monitoramento aprovados;

2. Validação, de forma a verificar se o projeto está em conformidade com a regulamentação do Protocolo de Kyoto;

3. Aprovação pela Autoridade Nacional Designada, que, no caso do Brasil, é a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima – CIMGC⁴⁴;

4. Submissão ao Conselho Executivo para registro;

5. Monitoramento;

6. Verificação/certificação; e

7. Emissão das RCEs segundo o acordo de projeto.

Ou seja, o Ciclo MDL pode ser subdivido em dois ciclos principais, o Ciclo de Submissão e o Ciclo de Verificação.

Segundo lição de Mari Elizabete Bernardini Seiffert⁴⁵:

Cada um dos ciclos do projeto apresenta focos diferenciados: o primeiro, o de Submissão, visa a aprovação da concepção geral do projeto, considerando-se o tipo de metodologia adotada (pequena ou grande escala), enquanto o segundo apresenta o objetivo complementar de verificar e validar a implementação do empreendimento e do plano de monitoramento, conforme

⁴³ In SOUZA, Rafael Pereira de (coord.) – *Aquecimento Global e Créditos de Carbono – Aspectos Jurídicos e Técnicos* – São Paulo: Quartier Latin, 2007, p. 147.

⁴⁴ Finalidade: Articular as ações de governo decorrentes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e seus instrumentos subsidiários de que o Brasil seja parte” (disponível em <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=1&menu=783&refr=482>, acesso em 14 de novembro de 2011).

⁴⁵ SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Mercado de carbono e protocolo de Quioto: oportunidades de negócio na busca da sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2009, p. 133.

especificação no Documento de Concepção do Projeto (DCP) registrado, mas, principalmente, se o monitoramento está ocorrendo efetivamente, segundo as especificações metodológicas do DCP.

Ressalte-se, esse processo é muito importante para conferir credibilidade ao projeto, que culmina com a certificação das emissões.

5.2. As formas de circulação das RCEs

RCEs representam as reduções de emissão de gases de efeito estufa decorrentes de atividades elegíveis para o MDL. Para que resultem em Redução Certificadas de Emissões – RCEs, as atividades de projeto do MDL devem, necessariamente, passar pelas etapas do ciclo do projeto, para a sua ratificação.

As RCEs são expressas em toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente, calculadas de acordo com o Potencial de Aquecimento Global. As RCEs podem ser utilizadas por Partes do Anexo I como forma de cumprimento parcial de suas metas de redução de emissões de gases de efeito estufa⁴⁶.

Esses certificados podem ser comercializados de várias formas, inclusive nas Bolsas de Valores e de Mercadorias.

Segundo Flávia Witkowski Frangetto⁴⁷, no mundo inteiro, há várias empresas especializadas no desenvolvimento de projetos que reduzem o nível de gás carbônico na atmosfera, bem como na negociação de certificados de emissão do gás. Essas empresas visam à venda das cotas dos países em desenvolvimento aos países desenvolvidos.

⁴⁶ Disponível em <http://www.http://carbono.brasilcooperativo.coop.br/103/10319003.asp>. Acesso em 16 de setembro de 2011.

⁴⁷ FRANGETTO, Flávia Witkowski; GAZANI, Flávio Rufino. Viabilização jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). São Paulo: Petrópolis, 2002, p. 37.

Enfim, elas se preparam para negociar contratos de compra e venda de certificados que conferem aos países desenvolvidos o direito de poluir, desde que haja um crédito de poluição originado em país não componente do Anexo I.

Pois bem. O mercado de créditos de carbono é o termo usualmente conhecido para denominar os sistemas de negociação de unidades de redução de emissões dos GEEs, usualmente conhecidas como RCEs.

As empresas poluidoras compram em bolsa ou diretamente das empresas empreendedoras as toneladas de carbono não emitidas através das ações tomadas com tal intuito, consubstanciadas nas RCEs.

Segundo José Domingos Gonzales Miguez⁴⁸:

(...) a regulamentação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, na prática, permite o desenvolvimento de diversos esquemas de projetos: a) unilateral: um país em desenvolvimento (ou entidades legais autorizadas) adquire certificados de outro país em desenvolvimento (ou entidades legais autorizadas) para negociação futura a um país desenvolvido (ou entidades legais autorizadas), ou um país em desenvolvimento (ou entidades legais autorizadas) adquire certificados de projetos implementados no próprio país para negociação posterior a um país desenvolvido (ou entidades legais autorizadas); b) bilateral: um país em desenvolvimento (ou entidades legais autorizadas) negocia diretamente com um país desenvolvido (ou entidades legais autorizadas); c) multilateral: países desenvolvidos (ou entidades legais autorizadas) podem se reunir em fundos de investimento (como no Fundo Protótipo de Carbono do Banco Mundial) e adquirir certificados de um país em desenvolvimento (ou entidades legais autorizadas) ou países (ou entidades legais autorizadas) podem estabelecer centros de intercâmbios (Bolsas ou "clearing houses", incluindo internet) onde certificados são negociados (compra e venda).

Ou seja, o proprietário de RCE pode dispor de seu crédito no mercado mundial de créditos de carbono das mais variadas formas.

⁴⁸ MIGUEZ, José Domingos Gonzalez. O Acordo de Marrakesh e a regulamentação no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo. Disponível em http://www.forumclimabr.org.br/artigo_jose_domingos.htm, acesso em 05 de novembro de 2011.

5.3 O contrato internacional de compra e venda de Créditos de Carbono

Como visto anteriormente, a circulação das RCEs está intimamente atrelada negociações internacionais, sendo certo que as relações jurídicas inerentes devem seguir a via dos pactos internacionais.

Neste momento, importante trazer à lume o que ensina Hans Kelsen⁴⁹ acerca das relações mútuas entre dois sistemas de normas, notadamente, acerca das relações existentes entre ordenamentos jurídicos internacionais:

Se o Direito internacional e o Direito estadual formam um sistema unitário, então a relação entre eles tem de ajustar-se a uma das duas formas expostas. O Direito internacional tem de ser concebido, ou como uma ordem jurídica delegada pela ordem jurídica estadual e, por conseguinte, como incorporada nesta, ou como uma ordem jurídica total que delega nas ordens jurídicas estaduais, supra-ordenada a estas e abrangendo-as a todas como ordens jurídicas parciais. Ambas estas interpretações da relação que intercede entre o Direito internacional e o Direito estadual representam uma construção monista. A primeira significa o primado da ordem jurídica de cada Estado, a segunda traduz o primado da ordem jurídica internacional.

Pela construção monista acima exposta, bem como tendo em as afirmativas traduzidas por J. Cretella Jr. e Agnes Cretella⁵⁰ de que é “totalmente impossível afirmar que o ordenamento jurídico estatal singular e o direito internacional e ainda dois ordenamentos jurídicos estatais, lado a lado, sejam sistemas normativos válidos, ao mesmo tempo”, mister se faz garantir aos interessados em estabelecer relações jurídicas que envolvam a negociação de RCEs a utilização da mais perfeita técnica de Direito, de forma a se atingir a segurança jurídica indispensável.

É aí que surge a figura do contrato internacional.

⁴⁹ *In* Teoria pura do direito / Hans Kelsen; tradução João Baptista Machado. – 8. ed. – São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009, p. 369/370.

⁵⁰ *In* Teoria pura do direito: introdução à problemática científica do direito / Hans Kelsen; tradução J. Cretella Jr. e Agnes Cretella. – 2. ed. Ver. Tradução. – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002, p. 148

Contrato nada mais é do que um negócio jurídico que, na conformidade com a ordem jurídica, espelha o “acordo de duas ou mais pessoas para, entre si, constituir, regular ou extinguir uma relação jurídica de natureza patrimonial”⁵¹.

Expressa, assim, a idéia do ajuste, da convenção, do pacto, ou da transação firmada ou acordada entre duas ou mais pessoas para um fim qualquer, ou seja, adquirir, resguardar, modificar ou extinguir direitos. O contrato, pois, ocorre quando as partes contratantes, reciprocamente, ou uma delas, assumem a obrigação de dar, fazer ou não fazer alguma coisa.

Evidencia-se, por isso, que o contrato tem por efeito principal a criação de obrigações, que são assumidas pelas partes contratantes ou por uma delas. Em razão disso, fundamentalmente, o concurso de vontades das partes contratantes (consentimento) mostra-se elemento de valia para a sua feitura.⁵²

Ou seja, com base nos conceitos acima delineados, tem-se que os contratos se fundam em dois pilares fundamentais, quais sejam, sua estrutura e função:

a) estrutura: negócio jurídico – de natureza bilateral ou plurilateral – encontro de vontade das partes – autonomia – conformidade da ordem jurídica.

b) função: estabelecer uma regulamentação de interesses entre as partes, como o escopo de adquirir, modificar ou extinguir relações jurídicas – natureza patrimonial.

Com efeito, as relações jurídicas estabelecidas entre os Governos, entidades não governamentais e as empresas dos países desenvolvidos (Anexo I) e em desenvolvimento (Não Anexo I) relativas à comercialização de créditos de carbono são realizadas por Contratos Internacionais de Compra e Venda de Crédito, com a geração de direitos e

⁵¹ ANDRADE, D. B. de O. Do contrato – Teoria geral. 3. Ed. Rio de Janeiro: Forense, 1987, p. 21.

⁵² DE PLÁCIDO, Silva. Vocabulário Jurídico. Rio de Janeiro: Forense, 1975, v. I, p. 430.

deveres oriundos de um negócio jurídico internacional de natureza patrimonial.

Esses instrumentos são acordos, no mínimo, bilaterais celebrados entre partes situadas em países distintos.

A título de elucidação, nos termos como ensina Antônio Lorenzoni Neto⁵³,

(...) nos casos em que o comprador é o próprio governo de um país desenvolvido, são estabelecidos fundos de investimento, custodiados e administrados por instituições financeiras multilaterais como, por exemplo, o Banco Mundial

Ainda sobre o tema, Maria Helena Diniz⁵⁴ elucida:

Ter-se-á contrato de compra e venda internacional se a mercadoria for entregue em um país diverso daquele em que se encontrar no momento da oferta, aceitação ou conclusão do contrato, ou estiver situada ou tiver de ser transportada entre territórios de vários Estados, ou, ainda, se os atos de proposta e aceitação se realizarem em territórios de Estados diferentes.

Os contratos de compra e venda de créditos de carbono, além de se submeterem às regras estipuladas pelo Protocolo de Quito, por óbvio, não podem deixar de observar as regras, princípios e conceitos inerentes à teoria dos contratos internacionais em geral, tais como a determinação do direito, dos usos e costumes aplicáveis, o foro competente ou a utilização de arbitragem etc, além de obedecer, também, os regramentos do direito internacional público, tais como as ordenações previstas na CQNUMC, o Protocolo de Quioto e todas as determinações das COPs realizadas anualmente.

⁵³ LORENZONI NETO, Antônio. Contratos de créditos de carbono. Curitiba: Juruá Editora, 2009, p. 117

⁵⁴ DINIZ, Maria Helena. Tratado teórico e prático dos contratos. 6. Ed. V. 1. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 430

No que se refere ao direito aplicável, socorre a Lei de Introdução ao Código Civil (LICC) ao dispor, em seu art. 9º e parágrafos, que:

Art. 9º. Para qualificar e reger as obrigações, aplicar-se-á a lei do país em que se constituírem.

§ 1º. Destinando-se a obrigação a ser executada no Brasil e dependendo de forma essencial, será esta observada, admitidas as peculiaridades da lei estrangeira quanto aos requisitos extrínsecos do ato.

§ 2º. A obrigação resultante do contrato reputa-se constituída no lugar em que residir o proponente.

Por sua vez, dispõe o artigo 435, do Código Civil⁵⁵, que “reputar-se-á celebrado o contrato no lugar em que foi proposto”.

Ou seja, seguindo os critérios estabelecidos pelo Ordenamento Jurídico pátrio, em se tratando de relações jurídicas estabelecidas na seara do direito internacional privado, o lugar da celebração do contrato é de fundamental relevância, uma vez que a lei aplicável à avença será a do país em que houve a proposta contratual, e não a do país em que se deu a conclusão do contrato após sua aceitação.

A esse respeito, ensina Fabrício Zamprogna MatIELLO⁵⁶:

Não se pode confundir o tempo de ultimização do contrato com o lugar em que se reputa celebrado. Quanto àquele, preferiu o legislador adotar a teoria da expedição (com exceções), entre ausentes, e da manifestação volitiva imediata, entre presentes. Já quanto a este, escolheu o local da propositura como sendo o da celebração do contrato. Assim, um mesmo contrato pode passar a produzir efeitos a partir da conclusão operada em determinado lugar e, não obstante, ter sua vida disciplinada pelas leis de outro local (...).

Considerando o fato que os contratos de comercialização de RCEs, ou de compra e venda de crédito de carbono, as partes possuem

⁵⁵ Código Civil. Art. 435. Reputar-se-á celebrado o contrato no lugar em que foi proposto.

⁵⁶ MATIELLO, Fabrício Zamprogna. Código civil comentado. 2. Ed. São Paulo: Ltr, 2005, p. 290.

domicílio em países diferentes, em se considerando o MDL, deverá ser observado o local de onde partiu a proposta para se concluir acerca da legislação aplicável àquela relação jurídica específica.

Já no tocante ao foro aplicável para eventual solução de controvérsias, igualmente a regra acima descrita.

Vale ressaltar, ainda, a arbitragem, que é amplamente utilizada em contratos internacionais, inclusive como meio de soluções de quaisquer controvérsias, tendo em vista a celeridade, a especialidade dos árbitros e o critério de confidencialidade do processo arbitral⁵⁷.

Por se tratar de um instrumento destinado a regular a relação entre partes situadas em países diferentes e devido à própria natureza complexa da operação, a definição de determinados termos utilizados no corpo do instrumento torna-se imprescindível à exata compreensão daquilo que se está negociando, bem como das condições estipuladas para a realização do negócio.

Ademais, não se pode perder de vista o fato que o objeto do contrato de compra e venda de RCEs ainda é pouco conhecido no mundo jurídico, sendo certo que suas disposições devem ser, mais ainda, minuciosamente contempladas pelas partes envolvidas.

Apenas para elucidar, nos moldes como apontado por Flávio Augusto Marinho Vidigal⁵⁸, podem ser considerados como elementos básicos das cláusulas contratuais de operações envolvendo as RCEs:

a) a identificação das partes, tanto as participantes do projeto quanto outros que venham a ter responsabilidades essenciais relacionadas ao projeto;

b) o objeto estritamente detalhado do contrato;

⁵⁷ Segundo artigo publicado pela Câmara de Arbitragem Empresarial de Belo Horizonte, “na elaboração de um curso sobre perícia ambiental, em dez estudos de casos levantados, cinco foram resolvidos por mediação”. Disponível em http://www.camarb.com.br/areas/subareas_conteudo.aspx?subareano=9, acesso em 03 de dezembro de 2011.

⁵⁸ In SOUZA, Rafael Pereira de (coord.) – *Aquecimento Global e Créditos de Carbono – Aspectos Jurídicos e Técnicos* – São Paulo: Quartier Latin, 2007, p. 247.

c) a definição do bem transacionado, da natureza e do escopo dos direitos acordados;

d) a delimitação da quantidade de créditos gerados pelo projeto e a consignação dos direitos sobre as RCEs;

e) a forma e as datas da transferência legítima da propriedade das RCEs;

f) a comprovação da validade das RCEs mediante apresentação de documentação de suporte;

g) a minimização dos riscos mediante, por exemplo, a contratação de empresa de seguro;

h) o preço e as condições de pagamento, levando em consideração os impostos e taxas incidentes sobre a transação;

i) as responsabilidades atribuídas a cada parte e a exigência de eventuais garantias ou indenizações;

j) a contemplação de todo o ciclo do projeto estabelecido pelo Protocolo de Quioto;

k) as formas e hipóteses de extinção do contrato;

l) a previsão da possibilidade de realização de auditoria;

m) o acordo de confidencialidade;

n) a definição das conseqüências da superveniência de eventos de força maior; e

o) a forma de solução de controvérsias.

Gize-se, os contratos de compra e venda de créditos de carbono estão submetidos aos Princípios Gerais do Direito, bem como aos

Princípios Gerais dos Contratos⁵⁹, fundamentais para a efetividade de qualquer contrato. Ou seja, nos termos consagrado pelo princípio básico que rege as relações jurídicas, é necessário que as partes contratantes mantenham uma relação baseada na boa-fé, seja no momento das negociações preliminares, seja no momento da conclusão do contrato, seja durante a sua execução ou mesmo após a sua extinção.

O cumprimento dos deveres de lealdade, ética, informação e transparência contribuirá para uma contratação saudável, baseada em uma relação contratual justa, além de transparente e inequívoca na distribuição das obrigações entre as partes.

5.4 A comercialização dos créditos de carbono em bolsa de valores

Seguindo a tendência mundial, foi criado o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões⁶⁰, que corresponde ao conjunto de instituições, regulamentações, sistemas de registro de projetos e centro de negociação em processo de implementação no Brasil pela Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F) e pela Bolsa de Valores do Rio de Janeiro (BVRJ), em convênio com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, visando estimular o desenvolvimento de projetos de MDL e viabilizar negócios no mercado ambiental de forma organizada e transparente.

⁵⁹ A doutrina clássica pátria diverge acerca da nomenclatura do rol dos Princípios Gerais dos Contratos. Entrementes, de forma a não se esquivar do assunto, a presente dissertação considera a seguinte lista: 1. Princípio da Autonomia da Vontade; 2. Princípio do Consentimento ou Consensualismo; 3. Princípio da Força Obrigatória das Convenções; 4. Princípio da Boa-Fé; e 5. Princípio da Relatividade dos Contratos.

⁶⁰ Disponível em <http://www.bmfbovespa.com.br/pt-br/mercados/mercado-de-carbono/mercado-de-carbono.aspx?idioma=pt-br#22>. Acesso em 16 de setembro de 2011.

O Banco de Projetos BM&F⁶¹ é um sistema desenvolvido pela Bolsa para registro de projetos e intenções de projetos, que deverão gerar RCEs no futuro.

Projetos e intenções de projetos registrados na BM&F encontram nesse sistema um facilitador comercial, que permite ampla divulgação para atrair partes interessadas em financiar projetos ou adquirir os créditos de carbono deles provenientes.

Inegavelmente, a BM&F funciona como uma sólida plataforma de negociação dos títulos emitidos por projetos que promovem a redução das emissões de gases causadores do efeito estufa.

Nos termos como elucida a doutrina especializada⁶²:

(...) o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões visa profissionalizar a negociação, no mercado de capitais, dos papéis oriundos dos projetos de MDL. Na prática, é mais um mercado de títulos operado pela Bolsa, no qual as empresas investidoras podem divulgar no Banco de Projetos suas intenções de compra de RCE nos mercados, mediante cadastramento e registro eletrônico de contratos de compra e venda de redução de emissões, oferecido no site da BM&F para essa finalidade, sendo certo que as negociações devem sempre atender aos princípios da transparência e práticas equitativas de mercado.

Nesse caso, o investidor interessado em adquirir créditos de carbono ou eventualmente financiar um projeto de MDL pode registrar sua intenção de compra no Banco de Projetos BM&F.

Ressalte-se, todavia, que o registro de intenção de compra, de intenção de projetos ou de projetos validados não constitui oferta firme, mas tão somente a formalização de interesse, que poderá se transformar em negociação.

⁶¹ Disponível em <http://www.bmfbovespa.com.br/pt-br/mercados/mercado-de-carbono/banco-de-projetos-bmf-bovespa.aspx?Idioma=pt-br>. Acesso em 16 de setembro de 2011.

⁶² SOUZA, Rafael Pereira de (coord.) – *Aquecimento Global e Créditos de Carbono – Aspectos Jurídicos e Técnicos* – São Paulo: Quartier Latin, 2007, p. 249.

Tal prática, por sua vez, já foi adotada anteriormente no mundo. Isso porque, os Estados Unidos, apesar de estar fora do Protocolo de Quito, vislumbrando a alta possibilidade de lucro com essas operações, foi o primeiro a criar uma bolsa de venda de créditos de carbono.

Em dezembro de 2003, 14 empresas fundaram a Bolsa do Clima de Chicago (CCX)⁶³ buscando um mercado de carbono eficaz e, acima de tudo, lucrativo.

Seguidamente, na Europa, mais precisamente em Londres, foi criada a Bolsa do Clima Européia (ECX)⁶⁴, responsável, também, por comercializar créditos de carbono no mundo.

A título de citação, destaca-se a bolsa de negociação criada na Austrália (*New South Wales*) e o mercado criado pelo Banco de Desenvolvimento do Japão.

No Brasil, atualmente, vários leilões de créditos de carbono foram realizados, sendo certo que, em 26 de setembro de 2007, em uma iniciativa inédita no mundo, ocorreu a venda de RCEs oriundas do aterro sanitário Bandeirantes. Foi a primeira experiência mundial de um leilão de créditos de carbono no mercado bursátil, representando importante etapa do processo de organização e desenvolvimento do mercado de créditos de carbono.

⁶³ Disponível em <http://www.chicagoclimatex.com>. Acesso em 18 de setembro de 2011.

⁶⁴ Disponível em <http://www.ecx.eu/>. Acesso em 18 de setembro de 2011.

6. NATUREZA JURÍDICA DAS REDUÇÕES CERTIFICADAS DE EMISSÃO (RCEs)

Consoante disciplina o Protocolo de Quioto, o MDL é um mecanismo que permite a Partes figurante do seu Anexo I a gerar créditos de carbono através de projetos implementados no território de um Estado não componente do Anexo I, para abatimento das obrigações de redução de emissão de GEEs. O resultado desse mecanismo é traduzido pela emissão da RCE (Redução Certificada de Emissões).

A RCE, por sua vez, torna-se objeto de comercialização, na medida em que os países do Anexo I podem dela se utilizar para contribuir com o alcance de seus compromissos de redução de emissões, nos termos expostos no artigo 12 do Protocolo de Quioto.

Ou seja, a RCE é um instrumento comercializável, representando um direito a emitir uma quantidade determinada de GEEs na atmosfera.

Tem como principais características⁶⁵:

1. A transferibilidade, que é a possibilidade de que o titular desse direito possa cedê-lo ou vendê-lo a outra entidade;
2. A exclusividade, devido a que não há a possibilidade de que existam dois ou mais titulares sobre uma mesma RCE; e
3. A segurança, já que conterão dados específicos com o intuito de individualizá-los e a sua transferência se realizará através de registros criados para tal efeito.

⁶⁵ SOUZA, Clóvis S. de; MILLER, Daniel Schiavoni. *O protocolo de Quioto e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL): as Reduções Certificadas de Emissões (RCE), sua natureza jurídica e a regulação do mercado de valores mobiliários, no contexto estatal pós-moderno*. Comissão de Valores Mobiliários, 2003, p. 14. Disponível em <http://www.cvm.gov.br/port/Public/publ/CVM-ambiental-Daniel-Clovis.doc>. Acesso em 11 de novembro de 2011.

O mercado de carbono, como é usualmente conhecido o sistema de comercialização de RCEs tem se mostrado altamente lucrativo às partes que nele investem, mas, não obstante já estar em plena atividade em diversos países do mundo, inclusive no Brasil, até o momento não houve uma definição acerca da natureza jurídica da operação, mormente no ordenamento jurídico pátrio.

Como é cediço, a segurança jurídica é imprescindível às relações de direito e somente se fará absolutamente legítima se perfeitamente compreendida e qualificada em uma ordem regularmente constituída.

A classificação da natureza jurídica do instituto à luz do Direito Pátrio faz-se necessária, em especial, em razão do fato não ter sido definida até o momento no âmbito do regime jurídico nacional e internacional aplicável, havendo uma omissão normativa sobre este assunto.

A apuração da natureza jurídica das RCEs acabará por definir vários aspectos jurídicos em torno do instituto, desde o regime legal aplicável à sua origem e negociação até quais os tributos exigíveis nos negócios jurídicos que as envolvam.

Mercados mundiais de comercialização de créditos de carbono surgiram onde os projetos privados são negociados em bolsas de carbono localizadas, principalmente nos Estados Unidos. A CCX – *Chicago Climate Exchange*, como já mencionado, foi a primeira negociadora de créditos de carbono decorrentes de gases do efeito estufa.

No Brasil, como dito, a Bolsa de Mercadorias e Futuros – BM&F, em parceria com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, lançou, em dezembro de 2005, o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE), responsável por negociar ativos gerados por projetos enquadrados como MDL.

Tendo em vista a peculiaridade do tema e até mesmo a sua novidade, ainda não houve, como dito, no âmbito do direito interno, a

definição acerca da questão da natureza jurídica das RCEs, sendo certo que há grande controvérsia acerca do tema.

Essa discussão tem grande relevância no âmbito da regulação do Banco Central do Brasil quanto à captação de recursos estrangeiros ou mesmo quanto às normas tributárias incidentes sobre o resultado positivo decorrente de suas negociações.

Nessa esteira, é necessário se buscar a definição que mais se enquadra à figura das RCEs no Direito Brasileiro para perquirir acerca dos efeitos a elas atinentes.

Consoante será pontuado no presente trabalho, verifica-se a existência de pelo menos 04 (quatro) diferentes posições doutrinárias acerca da natureza jurídica dos certificados de redução de emissões, a saber: (i) *commodity*; (ii) prestação de serviços; (iii) valor mobiliário (iiii) bem ou ativo intangível, que serão individualmente exploradas no presente capítulo.

6.1 A RCE entendida como *commodity* ambiental

O primeiro posicionamento diz respeito à classificação das RCEs como *commodities* ambientais.

Tal posicionamento é defendido sobremaneira por Renata de Assis Calsing:

As cotas são títulos ou *commodities* que representam a quantidade de emissões de GEE (gases que provocam o efeito estufa) emitidas licitamente por um Estado-Parte do Protocolo.⁶⁶

O vocábulo inglês *commodity*⁶⁷ traduz a expressão mercadoria, e é utilizado para classificar bens de valor econômico, tais como produtos

⁶⁶ CALSING, Renata de Assis. *O protocolo de Quioto e o direito ao desenvolvimento sustentável*. Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris, 2005, p. 117.

agrícolas ou minerais, artigos comerciais, especialmente quando entregues para embarque, ou ainda, produtos não especializados produzidos em massa⁶⁸.

Nesse contexto, surge o entendimento doutrinário de que a RCE teria a natureza jurídica de *commodity* ambiental, assim como *commodities* agrícolas e minerais, por exemplo.

Por seu turno, a professora Amyra El Khalili define *comodities* ambientais como sendo:

(...) mercadorias naturais produzidas em condições sustentáveis e que constituem os insumos vitais para a indústria e a agricultura. Obedecem a critérios de exportação, produtividade, padronização diferenciada, classificação, comercialização e investimentos. As *commodities* ambientais dividem-se em sete matrizes: água, energia, madeira, minérios, biodiversidade, reciclagem e controle de emissão de poluentes (água, solo e ar)⁶⁹.

No mesmo sentido, as palavras de Afonso Reis Duarte⁷⁰:

Uma *commodity* tradicional é toda aquela mercadoria padronizada para compra e venda, oriunda da exploração dos recursos naturais (petróleo, soja, água mineral engarrafada, café, açúcar, frango, etc.). Para ser uma *commodity*, o produto passa por exigências nos processos de comercialização, de transporte, de vigilância sanitária e aspectos tributários, podendo enfrentar barreiras

⁶⁷ “Commodity é um termo de língua inglesa que, como o seu plural *commodities*, significa mercadoria, é utilizado nas transações comerciais de produtos de origem primária nas bolsas de mercadorias.

Usada como referência aos produtos de base em estado bruto (matérias-primas) ou com pequeno grau de industrialização, de qualidade quase uniforme, produzidos em grandes quantidades e por diferentes produtores. Estes produtos in natura, cultivados (*soft commodity*) ou de extração mineral (*hard commodity*), podem ser estocados por determinado período sem perda significativa de qualidade.

O que torna os produtos de base muito importantes na economia é o fato de que, embora sejam mercadorias primárias, possuem cotação e “negociabilidade” globais; portanto, as oscilações nas cotações destes produtos de base têm impacto significativo nos fluxos financeiros mundiais, podendo causar perdas a agentes econômicos e até mesmo a países. O mercado de derivativos surgiu como uma proteção aos agentes econômicos contra perdas provocadas pela volatilidade nas cotações dos produtos de base”. Disponível em : < <http://pt.wikipedia.org/wiki/Commodity>>. Acesso em 30 de julho de 2011.

⁶⁸ CARVALHO, Daltro Oliveira de. *Commodities*. Disponível em <http://carpedien.tur.br/commoditiesambientais2.pdf>. Acesso em 18 de junho de 2011.

⁶⁹ KHALILI, apud Gonçalves, Fernando Dantas Casillo et. al. *Aquecimento Global e Créditos de Carbono*, 1ª ed. São Paulo: Quartier Latin, p. 259.

⁷⁰ DUARTE, Afonso Reis. *Commodities ambientais: novos conceitos para o agro business brasileiro*. Disponível em: http://www.anbio.org.br/bio/biodiver_art81.htm. Acesso em 18 de junho de 2011.

tarifárias e não tarifárias, embargos. As *commodities* têm liquidez, podem vir ou não com selos ambientais e de qualidade, podem ser alimentos tradicionais, transgênicos ou orgânicos.

Pela leitura dos textos acima apresentados, tem-se que as *commodities* ambientais seriam mercadorias que, nos termos como consagrado pelo antigo Código Comercial é aquilo que está à venda, que constitui objeto do comércio.

São os bens móveis, corpóreos, tangíveis, ou semoventes, ou seja, o termo *commodity* pressupõe reconhecer que o objeto é fungível, em decorrência de sua identificação padronizada por gênero e espécie, e também requer necessariamente a existência de um bem corpóreo sujeito à mercancia.

Ocorre que as RCEs não se encaixam nos conceitos acima delineados, haja visto não estarem presentes as características intrínsecas às *commodities*, uma vez que os projetos que dão origem às RCEs variam bastante e “representam processos individuais e únicos, impedindo a possibilidade de serem consideradas dentro desta categoria”⁷¹.

Por conseguinte, as RCEs se enquadram como direitos sem existência material, porém passíveis de negociação, classificando-se assim, como bens de natureza incorpórea. Frise-se que também não podem ser considerados bens fungíveis, pois derivam de um processo único de aprovação no órgão competente, nunca se dissociando do projeto de MDL que a gerou.

Ademais, todas as *commodities* possuem existência física, material, afinal referem-se a bens destinados ao consumo, sendo que a RCE não tem, sabidamente, essa mesma característica, na exata medida em que não se referem a nenhum produto, não se enquadram no conceito legal a elas atinente, uma vez que não denotam as características de fungibilidade e de aumento de produção à guisa de lucro.

⁷¹ In SOUZA, Rafael Pereira de (coord.) – Aquecimento Global e Créditos de Carbono – Aspectos Jurídicos e Técnicos – São Paulo: Quartier Latin, 2007, p. 259.

Note-se, na oportunidade, o posicionamento de Amyra El Khalili acerca dessa classificação da RCE como *commodity*:

Uma *commodity* visa o lucro imediato, portanto é algo contrário ao meio ambiente, mais precisamente a sua conservação'(...). 'O carbono não é uma *commodity* porque as suas emissões têm de ser reduzidas. Se fosse uma *commodity*, o carbono teria de visar o lucro e, para tanto, sua emissão deveria ser incentivada. Quanto mais toneladas de carbono fossem emitidas, maior seria o seu preço de mercado⁷².

Outrossim, a RCE não é consumida, razão pela qual não parece adequada a sua caracterização como *commodity*. Tal condição impossibilita seu enquadramento no conceito exposto de mercadoria, uma vez que esta pressupõe um bem corpóreo.

6.2 A RCE como prestação de serviço

O segundo posicionamento colhido diz respeito ao entendimento de que a RCE tratar-se-ia de uma prestação de serviços. Existe, inclusive, manifestação por parte do Banco Central do Brasil, através da Circular nº. 3.291, de 08 de setembro de 2005⁷³, qualificando-a como prestação de serviços para fins de tributação de operações de câmbio com créditos de carbono:

Serviços diversos – Créditos de Carbono 29/(NR) 45500. Observadas as disposições da Res. 3.265, quanto à legalidade da transação, fundamentação econômica e responsabilidades definidas na respectiva documentação, podem as operações ser cursadas diretamente junto aos bancos autorizados a operar no mercado de câmbio.

TÍTULO: 1 - Mercado de Câmbio CAPÍTULO: 8 - Codificação de Operações de Câmbio SEÇÃO: 2 - Natureza de Operação

⁷² KHALILI, Amyra El. *Quem será beneficiado pelos créditos de carbono?* Reportagem disponível em <http://www.comciencia.br/reportagens/clima/clima04.htm>. Acesso em 01 de dezembro de 2011.

⁷³ O texto de tal normativo pode ser consultado no site do Banco Central do Brasil, <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/normativo.asp?tipo=circ&ano=2005&numero=3291>, acesso em 24 de agosto de 2011.

Entretanto, tal posicionamento adotado pelo Banco Central do Brasil não espelha a melhor técnica jurídica para a classificação da natureza jurídica da RCE.

É que este posicionamento não observa que, para existir um serviço, deve existir uma obrigação de fazer, não estando presente quando a obrigação é de dar alguma coisa a alguém, como ocorre com a RCE mediante a sua cessão ao adquirente. Inexiste, em toda a cadeia em que se desenvolve a emissão da RCE, qualquer elemento ou fase que aponte uma prestação de serviços.

Não obstante haver a possibilidade de investimentos de terceiros na implementação de projetos de MDL com o objetivo de gerar RCEs para a comercialização, não se trata de prestação de serviço, uma vez que não se encontra presente o fator temporal.

Ainda, mesmo que considerada apenas a RCE, e não o negócio jurídico que tem como objetivo a transação de sua titularidade, essa classificação não é cabível, pois a idéia de prestação de serviço se prolonga em um espaço específico de tempo e a RCE, por sua vez, tem na sua emissão um fato pontual, tornando-se imutável após isso, representando uma declaração de que um projeto específico evitou que fosse emitido ou realizou o seqüestro de uma tonelada de CO₂ e na atmosfera, não representando, portanto, uma obrigação de fazer ou a realização de um serviço a alguém.⁷⁴

Ademais, impossível se faz classificar as RCEs como prestação de serviço, em virtude da própria concepção da expressão:

⁷⁴ In SOUZA, Rafael Pereira de (Coord.). Aquecimento Global e Créditos de Carbono. 1. ed. São Paulo: Quartier Latin do Brasil, 2007, p 261.

Exercício ou desempenho de quaisquer atividades materiais ou intelectuais, com o fim produtivo ou lucrativo; execução de determinado trabalho físico ou mental. Duração deste trabalho⁷⁵.

Com efeito, a qualificação da RCE como prestação de serviço resulta de uma análise equivocada do procedimento referente à emissão desses certificados, razão pela qual não merece acolhimento.

6.3 A RCE classificada como valor mobiliário

Há, ainda, posições doutrinárias que apontam terem as RCEs natureza jurídica de valores mobiliários.

Destaque-se, desde já, que a legislação brasileira atinente ao assunto não define o que é um valor mobiliário, preferindo o legislador listar o rol de instrumentos que são assim classificados. Nesse aludido rol, não está inserida a figura da RCE.

De todo modo, com base na listagem fornecida pela lei, pode-se considerar como valores mobiliários:

“(...)os títulos negociáveis em massa, emitidos em série, por sociedades anônimas abertas, mediante registro da emissão na Comissão de Valores Mobiliários, fungíveis ou não, suscetíveis de negociação em bolsas de valores ou mercado de balcão, com cotação no mercado, arrolados no art. 2º da lei 6.385/76, como valores mobiliários, cujo rol pode ser acrescido de quaisquer títulos ou contratos de investimento coletivo, quando ofertados publicamente, que gerem direito de participação, de parceria ou remuneração, inclusive resultante de prestação de serviços⁷⁶”.

⁷⁵ MARTINS, Fran. Curso de direito comercial: empresa comercial, empresários individuais, microempresas, sociedades empresárias, fundo de comércio. Rio de Janeiro: Forense, 2011, p 14.

⁷⁶ Conceituação extraída do art. 2º da lei 6.385/76, com redação alterada pela lei 10.303/2001.

Note-se o que ensina Nelson Eizirik⁷⁷ sobre o tema:

(...) papéis ou documentos, passíveis de negociação em massa, representativos de investimento ou de crédito, que a Lei considera valores mobiliários e submete, em consequência, a uma disciplina especial e ao poder de polícia da CVM.

A expressão valor mobiliário surgiu no Século XIX na doutrina francesa, ao dividir o gênero dos títulos negociáveis em duas espécies⁷⁸: os efeitos de comércio (letras de câmbio, notas promissórias, warrants, cheques e faturas protestáveis), que representam créditos a curto prazo ou servem para pagamento de obrigações, e os valores mobiliários, que seriam ações de companhia e títulos emitidos por companhia ou pelo Estado, representativos de direitos de participação ou créditos a longo prazo.

Os títulos classificados como valor mobiliário possuem como característica o fato de serem utilizados como instrumento de investimento de capital com o intuito de obter renda. Tratam-se de títulos de comércio massificado, não emitidos singularmente, mas em blocos, conferindo os mesmos direitos aos seus congêneres, possuindo, ainda, a característica da fungibilidade, uma vez que podem ser trocados uns pelos outros porque tem igual valor.

Com o advento da Lei n. 10.198/2001, passaram a ser considerados valores mobiliários não apenas aqueles que já se encontravam previstos na legislação em vigor, mas também quaisquer contratos de investimento oferecidos ao público investidor, que aplica os seus recursos na expectativa de obter lucro, não tendo, no entanto, controle direto sobre o empreendimento.

Ou seja, nos termos como delineado acima, conforme o disposto na Lei nº. 6.385/76, alterada pela Lei nº 10.303/2001, tem-se como valores mobiliários todos aqueles ativos que “quando ofertados

⁷⁷ EIZIRIK, Nelson. Reforma das S/A e do Mercado de Capitais. Rio de Janeiro: Renovar, 1ª ed., 1997, p. 87.

⁷⁸ LAMY FILHO, Alfredo, e BULHÕES PEREIRA, José Luiz, Direito das companhias. Rio de Janeiro: Forense, p. 514.

publicamente, quaisquer outros títulos ou contratos de investimento coletivo, que gerem direito de participação, de parceria ou de remuneração, inclusive resultante de prestação de serviços, cujos rendimentos advêm do esforço do empreendedor ou de terceiros”.

A vantagem da adoção desta acepção mais ampla de valores mobiliários, ao invés de mera enumeração⁷⁹, é que, assim, evitar-se-á a reformulação periódica da legislação sobre mercado de capitais. O alargamento do conceito de valores mobiliários tem o condão de incluir as situações futuras em que serão ofertados novos produtos ao investidor, tendo sido, por via de conseqüência, ampliado o âmbito de atuação e fiscalização da CVM.

Consoante o disposto na legislação acima indicada, perfeitamente aplicável a tese de que as RCEs podem ser definidas como títulos valorados e negociados no mercado público, ou seja, valores mobiliários, uma vez que denotam o empreendimento de uma parte em prol de captação pública de recursos.

Nesse sentido cumpre citar a lição de Luiz Gastão Paes de Barros Leães que define os valores mobiliários como sendo:

Todo investimento em dinheiro ou em bens suscetíveis de avaliação monetária, realizado pelo investidor em razão de uma captação pública de recursos, de modo a fornecer capital de risco a um empreendimento, em que ele, o investidor, não tem ingerência direta, mas do qual espera obter ganho ou benefício futuro.⁸⁰

⁷⁹ O Colegiado da CVM, no julgamento do Processo n. RJ 2003/0499, manifestou favoravelmente ao entendimento de que a lista de valores mobiliários contida no art. 2º da Lei n. 6.385/1976 é exemplificativa. Veja-se: “Esse novo conceito pode-se dizer que representou verdadeira revolução copérnica na regulação do mercado de valores mobiliários – muito embora não se tenha atentado para toda a sua extensão –, pois significa o abandono de uma concepção fechada de valor mobiliário, para a adoção de uma concepção funcional-instrumental do que seria valor mobiliário, acabando por alargar sobremaneira sua definição, bem como a competência da CVM. Incorporou-se, então, na realidade brasileira substancialmente o conceito de security do direito norte-americano, sem maiores inovações, o que não significa nenhuma crítica, neste particular. (...) a definição do art. 2º tem conteúdo meramente instrumental, para fins de, conjugado com os demais artigos da Lei n. 6.385, e principalmente o seu art. 1º, conferir competência à CVM para regular a negociação dos títulos e instrumentos ali mencionados quando realizada no mercado ou quando se inserir em oferta pública”.

⁸⁰ LEÃES, Luiz Gastão Paes de Barros. Revista de Direito Mercantil n°14, 1970.

A esse respeito, importante mencionar que está em tramitação o Projeto de Lei n. 3.552/2004, cujo autor foi o então deputado Eduardo Paes, dispondo sobre a organização e regulação do mercado de Carbono, classificando as RCEs como valores mobiliários, bem como o Projeto de Lei nº. 5.586/2009, de autoria do deputado Lupércio Ramos, pelo qual a Redução certificada de Emissões do Desmatamento e da Degradação tem natureza de valor mobiliário e será emitida sob a forma escritural.

Ademais, no primeiro leilão de RCEs realizado no Brasil, em 26.09.2007, na Bolsa de Mercadorias e Futuros, foram negociadas mais de oitocentas mil RCEs emitidas pela Prefeitura Municipal de São Paulo, pelo valor de Euros 16,20 cada RCE, o que denota o caráter de valor mobiliário sujeito à negociação em bolsa ou fora de bolsa, porém ofertado ao público e sujeito à fiscalização da CVM⁸¹.

Ou seja, na hipótese de negociação pública de RCEs, seja em bolsa de valores ou fora dela, com o intuito intrinsecamente lucrativo, perfeitamente a sua classificação como valor mobiliário⁸².

Importante mencionar, neste momento, apenas a título de ilustração, o posicionamento doutrinário acerca das ofertas públicas de distribuição de valores mobiliários:

A oferta pública de distribuição de valores mobiliários constitui a operação pela qual a companhia ou titulares de valores mobiliários de sua emissão promovem, mediante apelo ao público, a colocação de ações ou outros valores mobiliários no mercado de capitais⁸³.

⁸¹ Disponível em <http://www.bmfbovespa.com.br/pt-br/mercados/mercado-de-carbono/leiloes-de-credito-de-carbono.aspx>, acesso em 02 de agosto de 2011.

⁸² A própria CVM, por meio de controvertido julgamento, estabeleceu que “outros instrumentos eventualmente relacionados às RCEs, como certificados, instrumentos sintéticos ou derivativos, poderão vir a ser caracterizados como valores mobiliários, tendo em vista a sua natureza, aplicando-se a eles, nestes casos, os regimes estabelecidos na regulamentação em vigor”. (Processo Administrativo CVM nº RJ 2009/6346).

⁸³ EIZERICK, Nelson; GAAL, Ariádna B.; PARENTE, Flávia; HENRIQUES, Marcus de Freitas, Mercado de capitais: regime jurídico. Rio de Janeiro: Renovar, 2008, p. 133.

6.4 A RCE como títulos de crédito, consubstanciados por bens ou ativos intangíveis

Por fim, não obstante a consideração acima exarada de que as RCEs quando postas a negociação pública devem ser consideradas como valores mobiliários, pelo menos até que lei específica assim as classifique definitivamente, mister se faz avançar um pouco mais no estudo, classificando as RCEs como títulos de crédito, consubstanciados por bens ou ativos intangíveis, entendimento este compartilhado por Bruno Kerlakian Sabbag⁸⁴ e Gabriel Sister⁸⁵.

Tal classificação tem lugar haja vista a possibilidade de negociação da RCE na forma privada, ou seja, conduzida diretamente entre as partes e sem oferta ou circulação dos títulos ao público em geral.

Para bem compreender tal conceituação, oportuno se mostra revisitar as lições elementares do direito civil.

Com efeito, de acordo com Silvio de Salvo Venosa⁸⁶:

(...) bens corpóreos são aqueles que nossos sentidos podem perceber; um automóvel, um animal, um livro. Os bens incorpóreos não têm existência tangível. São direitos das pessoas sobre as coisas, sobre o produto de seu intelecto, ou em relação a outra pessoa, com valor econômico: direitos autorais, créditos, invenções. As coisas corpóreas podem ser objeto de compra e venda, enquanto as incorpóreas prestam à cessão.

A doutrina de Maria Helena Diniz⁸⁷ assim estabelece:

⁸⁴ SABBAG, Bruno Kerlakian. O Protocolo de Quioto e seus Créditos de Carbono: Manual Jurídico Brasileiro de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo. 1. ed. São Paulo: LTR, 2008.

⁸⁵ SISTER, Gabriel. Mercado de Carbono e Protocolo de Quioto. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

⁸⁶ VENOSA, Silvio de Salvo, Direito Civil – Parte Geral, 3ª Ed., Atlas, pag. 315.

⁸⁷ DINIZ, Maria Helena. Curso de Direito Civil Brasileiro – Teoria Geral das Obrigações. 23ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 212.

Dáí afirmar-se que os direitos de crédito são:

1º) Direitos relativos, uma vez que se dirigem contra pessoas determinadas, vinculando sujeito ativo e passivo, não sendo oponíveis *erga omnes*, pois a prestação apenas poderá ser exigida do devedor.

2º) Direito a uma prestação positiva ou negativa, pois exigem certo comportamento do devedor, ao reconhecerem o direito do credor de reclamá-la.

De Plácido e Silva⁸⁸, por sua vez, contribui com a seguinte definição:

Conceito de Crédito – No sentido econômico, o crédito, na expressão de Charles Guide, não é mais que o alargamento da troca – a troca no tempo, em lugar de ser no espaço. É assim, por sua definição, a troca de uma riqueza presente por uma futura.

Em matéria comercial, e mesmo na civil, o crédito resulta da confiança depositada por uma dos contratantes no outro. E, baseada nela, se permite que a obrigação de um deles, ou a contraprestação, a que estava obrigado, seja cumprida em espaço de tempo mais dilatado, ou com um intervalo de tempo entre a prestação cumprida e a que se vai cumprir no futuro.

Pela leitura da conceituação apresentada, advém a tese de que a RCE seria perfeitamente enquadrada como um crédito devidamente certificado por instrumento próprio. Mais ainda, o crédito certificado e que se consubstancia na RCE é um bem imaterial ou incorpóreo, pois que não tem existência tangível, ou seja, não pode ser tocado ou apalrado.

De fato, parece inegável que a RCE, como o próprio nome indica, certifica um crédito, o qual surge com a efetivação dos projetos desenvolvidos para redução das emissões de GEEs, a partir da utilização do MDL.

Entrementes, de forma a satisfazer as demais condições para assim classificar as RCEs, mister se faz avançar mais ainda no assunto, apontando as partes envolvidas e a prestação a ser cumprida, de forma a

⁸⁸ SILVA, De Plácido e. Noções práticas de direito comercial. 14. ed., Rio de Janeiro: Forense, 1998, p. 157.

satisfazer o entendimento de Waldirio Bulgarelli⁸⁹, que define o crédito, em sua acepção jurídica, como sendo “o direito à prestação do devedor”.

Inicialmente, quanto às figuras do credor e devedor, elas são de fácil constatação, mediante a avaliação das próprias partes envolvidas no projeto de MDL como um todo.

Credor é aquele que titulariza a RCE. É a parte responsável originalmente pelo empreendimento que gerou a redução de emissão certificada de GEEs. Mais ainda, pode ser também terceira pessoa que adquiriu do detentor originário, via contrato de compra e venda ou correlato, a propriedade da RCE. Dessa forma, tem-se que a propriedade da RCE pode ser tão somente originária, ou não, sendo certo que o seu credor é aquele que detém a propriedade da RCE.

Já o devedor, por sua vez, é o órgão responsável por certificar a redução de emissão de GEEs, ou seja, é o órgão competente para emitir a própria RCE.

A prestação devida pelo devedor ao credor é a obrigação de promover o devido desconto para fins de contabilização e alcance das metas de reduções de emissões de GEEs. Trata-se de obrigação de fazer, de caráter infungível, a ser cumprida pelo órgão certificador de reduções de GEEs.

Destaque-se que a obrigação somente poderá ser exigida por parte integrante do Anexo I, consoante regras conceituais dos MDL aqui já esmiuçadas.

Inegável, portanto, consoante já mencionado, ser a RCE um título representativo de um crédito, cuja natureza é de bem imaterial ou intangível, o qual surge com a efetivação dos projetos desenvolvidos para redução das emissões de GEEs, a partir da utilização do MDL.

⁸⁹ BULGARELLI, Waldirio, *Títulos de Crédito*, Ed. Atlas, 12ª Ed., pag. 22.

Avançando mais ainda no assunto, surge a figura dos Título de Créditos, consagrada pelos manuais de Direito Empresarial e tão difundida em nosso ordenamento jurídico.

Segundo conceituação clássica, “a expressão título de crédito (...), em sentido amplo significa todo e qualquer documento que consubstancie direito de crédito de uma pessoa em relação à outra”⁹⁰.

E de fato, é exatamente isso o que uma RCE traduz: um direito de crédito que seu titular tem contra o emitente desse certificado,

Nos termos como bem definido por Lúcio Flávio Siqueira de Paiva⁹¹, a RCE se enquadra em diversas outras características dos títulos de crédito, tais como:

- o crédito de carbono consubstancia-se em um título documental, qual seja, a RCE, mesmo que esse documento não tenha existência física;
- o título, enquanto documento, é um bem móvel;
- é título de apresentação, no sentido de que a apresentação da RCE é indispensável ao exercício do direito que dela resulta, qual seja, o desconto ou abatimento para fins de atingimento das metas de redução de emissões pelos Países do Anexo I; e
- a RCE, assim como os demais títulos de crédito, é documento capaz de realizar imediatamente o valor referenciado nela mencionado, mediante a circulação da RCE, ou seja, o beneficiário da mesma pode transmitir a terceira pessoa, mediante cessão, o direito decorrente da RCE.

⁹⁰ ROSA JR., Luiz F. da, *Títulos de Créditos*, Ed. Renovar, pag. 50.

⁹¹ PAIVA, Lúcio Flávio Siqueira de. *A natureza jurídica dos certificados de redução de emissões*. Disponível em <http://seer.ucg.br/index.php/estudos/article/viewFile/1037/734>. Acesso em 09 de outubro de 2011.

Não obstante as RCEs possuírem peculiaridades que as diferenciam das figuras clássicas dos títulos de créditos, conclui-se que tal instituto é plenamente possível de ser utilizado como sua natureza jurídica, sob a modalidade de títulos de créditos impróprios⁹².

Nesse passo, é peculiar apontar o que o referido Autor Lúcio Flávio Siqueira de Paiva estabelece em sua obra citada:

- o emitente da RCE, sempre estará devidamente delimitado;
- o crédito nela consubstanciado, que corresponderá ao direito de descontar os créditos de carbono adquiridos por ocasião da análise do alcance, pelos Países do Anexo I, das metas de redução previstas no Protocolo de Quito; e
- a prestação a que obriga o devedor, qual seja, o desconto para fins de contabilização e alcance das metas de reduções de emissões de gases causadores de efeito estufa.

Note-se, por oportuno, recente artigo publicado no Jornal Valor Econômico, escrito por Gustavo Contrucci, renomado advogado em São Paulo/SP:

Ao mesmo tempo parece incontestável que uma parte privada tenha um direito creditório sobre um volume de crédito de carbono ou emissão reduzida identificado na RCE, que nada mais representa do que o documento onde se identifica a quantidade de redução de emissão e que pode ser transacionado ou negociado como crédito. E crédito, ou direito de crédito, não se negocia por compra e venda ou venda e compra, mas sim, e preferencialmente, por cessão ou endosso, caso normativos sejam promulgados para assim definir a cártula. Como o cessionário necessariamente será um país do anexo I, para os fins brasileiros esta transação seria claramente uma exportação. Confirmando este entendimento, os documentos da conferência prevêem, inclusive, que o registro de MDL deve conter dados tais como

⁹² Apenas a título de elucidação, os chamados de impróprios são aqueles que se vinculam às causas que lhes deram origem, ao negócio jurídico fundamental, porque somente podem ser efetivados quando da realização de um determinado negócio jurídico, nos termos determinados em lei.

condições de emissão, posse, transferência e aquisição de RCE. Não fala em propriedade, mas sim em posse. Também não poderia falar em contrato, porque uma parte privada não pode contratar com os países contratantes. E permite a transferência e aquisição, e o melhor seria cessão (como forma de aquisição) como qualquer título que represente um crédito permitiria.

E os títulos que representam um crédito, como tal, ao serem transacionados como título, geram o que geraria a transação de um título, em termos tributários, e geram os direitos que gerariam a cessão de um título, em termos de direito comercial. E vamos além para dizer, inclusive, de "lege ferenda", que como todos os outros títulos que representam um crédito, podem ser agrupados em fundos creditórios e transacionados como tais. Nada, na legislação vigente, impede tal caminho. E, por se tratar de um direito disponível, não estando proibido, está permitido, desde que respeitados os direitos equiparáveis de terceiros que possam ter interesse em investir em fundos de direitos creditórios de carbono. Se este título que representa um crédito vai ou não ser admitido como valor mobiliário, é questão que projetos de lei já estão tentando abordar. É esta a natureza dos créditos de carbono. Ou esta é a natureza que os créditos de carbono podem ajudar a construir, se os empecilhos jurídicos forem destravados⁹³.

Destaque-se que o fato de a RCE possuir natureza jurídica de títulos de crédito não exclui que também se possa enquadrá-las como valores mobiliários, uma vez que há valores mobiliários que são também títulos de crédito, como é o caso das debêntures.

Gize-se, a lei brasileira simplesmente não define o que é um valor mobiliário; ao invés disso, optou a legislação por listar o elenco dos valores mobiliários e, pelo menos expressamente, desse rol não constam as RCEs.

Destarte, nos termos como demonstrado no presente trabalho, as RCEs, enquanto não colocadas à negociação ao público, não podem ser consideradas como valores mobiliários, mas tão somente títulos de créditos consubstanciados em ativos intangíveis, sendo que após referida colocação ganham natureza jurídica de valor mobiliário, sujeitando-se, portanto, às normas jurídicas que regulam as relações atinentes a tais ativos, importando, inclusive, nos efeitos tributários sobre as rendas geradas no âmbito de sua circulação/comercialização.

⁹³ Artigo originalmente publicado na edição de segunda-feira (19/5) do jornal Valor Econômico

7. POSICIONAMENTO TRIBUTÁRIO NO ÂMBITO NACIONAL

Considerando o que restou anteriormente apontado acerca da natureza jurídica das RCEs, mister se faz tratar dos contornos de sua tributação, de modo a apontar as incidências tributárias a recaírem sobre a circulação e negociação destes créditos entre os participantes do dito mercado de carbono, sejam essas negociações travadas tão somente em ambientes privados, por meio de transferências dos títulos, seja em ambientes bursáteis (bolsas de valores), por meio de operações típicas dos mercados de capitais.

Frise-se a importância de se abordar o assunto nas palavras de José Marcos Domingues de Oliveira⁹⁴:

Os estudos precedentes demonstram, a nosso juízo, a necessidade de a mudança da conduta humana em face do Meio Ambiente ser integrada por uma modificação doutrinária relativamente ao Direito Tributário, e ao Direito Financeiro em perspectiva mais ampla.

(...)

As grandes novidades financeiras do direito ambiental contemporâneo são os mecanismos de desenvolvimento limpo e os impostos ambientais em sentido estrito. Como um dos destinatários prioritários dos créditos de carbono que se universalizam após a entrada em vigor do Protocolo de Quioto, e como incipiente praticante da tributação verde, o Brasil necessita atuar coerentemente nessa área: estruturando-se de maneira a não ver postergado o interesse legítimo na captação de investimentos hábeis ao seu desenvolvimento sustentável, e aprimorando seu sistema tributário de forma a adequadamente financiar o seu esforço econômico sem deteriorar o seu capital ambiental e empresarial, atento às repercussões de suas decisões de políticas financeiras públicas no comércio exterior do País.

⁹⁴ OLIVEIRA, José Marcos Domingues. *Direito tributário e meio ambiente*. 3ª ed. – Rio de Janeiro: Forente, 2007, p. 341/343.

7.1. Tributação da renda gerada nas negociações privadas

Nos termos como apresentado neste trabalho, às RCEs é permitida a negociação pela via privada, diretamente entre partes, sem a necessidade de utilização de bolsas de valores ou congêneres, que ofereçam os certificados em negociação pública. Sendo assim, impende discorrer acerca da sistemática de tributação dos ganhos de capital decorrentes de sua negociação nessa esfera.

Ganhos de capital de pessoa física são os rendimentos obtidos nas alienações de bem ou direito de qualquer natureza, nos moldes como estabelece o art. 117 do Decreto nº. 3.000/99⁹⁵, denominado Regulamento do Imposto de Renda.

Segundo o parágrafo segundo do referido artigo, estes ganhos são apurados no mês em que são auferidos e tributados em separado, não integrando a base de cálculo do imposto na declaração de rendimentos.

Ou seja, no que tange às rendas auferidas pelos contribuintes pessoas físicas, a tributação dos ganhos de capital se dá de forma separada da renda auferida através do trabalho, devendo os rendimentos serem informados, em regra, por meio do denominado carnê-leão ou em cédula específica na declaração de rendimentos.

Na apuração do ganho de capital serão consideradas as operações que importem alienação, a qualquer título, de bens ou direitos ou cessão ou promessa de cessão de direitos à sua aquisição, sendo certo que, nos moldes como estabelecido pelo art. 138 do Regulamento do Imposto de

⁹⁵ Art. 117. Está sujeita ao pagamento do imposto de que trata este Título a pessoa física que auferir ganhos de capital na alienação de bens ou direitos de qualquer natureza (Lei nº 7.713, de 1988, arts. 2º e 3º, § 2º, e Lei nº 8.981, de 1995, art. 21).

Renda⁹⁶, será determinado pela diferença havida entre o valor da alienação e o custo da aquisição, a uma alíquota de 15% (quinze por cento).

No caso específico das RCEs, respeitando o espírito da lei, mister se faz a dedução do montante recebido pela sua alienação dos os custos relacionados ao projeto de que se originaram.

Para as rendas auferidas pelas pessoas jurídicas, a mesma sistemática há de ser adotada, sendo certo que deverão controlar em conta de ativo intangível o valor gasto na formação das RCEs conforme descreve o FIPECAFI⁹⁷:

(...) os estudos precedentes demonstram, a nosso juízo, a necessidade de a mudança da conduta humana em face do Meio Ambiente ser integrada por uma modificação doutrinária relativamente ao Direito Tributário, e ao Direito Financeiro em perspectiva mais ampla.

Apesar de os ganhos de capital oriundos da comercialização de RCEs serem reconhecidos e tratados como modalidade específica de renda pelo Regulamento do Imposto de Renda, o legislador optou por, em regra, tributá-los no balanço da pessoa jurídica juntamente com os lucros derivados de suas atividades operacionais (aquelas atividades que compõe o objeto social das pessoas jurídicas) à alíquota de 25% (vinte e cinco por cento) sobre o lucro real apurado pela pessoa jurídica vendedora, consoante norma prevista no art. 418 do referido dispositivo legal⁹⁸.

Destarte, sem a necessidade de maiores digressões acerca da matéria, conclui-se que a RCE entendida como um título de crédito

⁹⁶ Art. 138. O ganho de capital será determinado pela diferença positiva, entre o valor de alienação e o custo de aquisição, apurado nos termos dos arts. 123 a 137 (Lei nº 7.713, de 1988, art. 3º, § 2º, Lei nº 8.383, de 1991, art. 2º, § 7º, e Lei nº 9.249, de 1995, art. 17).

⁹⁷ Ludícibus; Martins; Gelbcke: FIPECAFI – Manual de Contabilidade da Sociedade por ações, 7ª ed: Atlas, 2008, p. 228.

⁹⁸ Art. 418. Serão classificados como ganhos ou perdas de capital, e computados na determinação do lucro real, os resultados na alienação, na desapropriação, na baixa por perecimento, extinção, desgaste, obsolescência ou exaustão, ou na liquidação de bens do ativo permanente (Decreto-Lei nº 1.598, de 1977, art. 31).

§ 1º Ressalvadas as disposições especiais, a determinação do ganho ou perda de capital terá por base o valor contábil do bem, assim entendido o que estiver registrado na escrituração do contribuinte e diminuído, se for o caso, da depreciação, amortização ou exaustão acumulada (Decreto-Lei nº 1.598, de 1977, art. 31, § 1º).

consubstanciado em um ativo intangível gerará para o recebedor dos recursos de sua venda um ganho de capital sujeito à tributação na forma prevista na legislação já existente para a tributação de bens ou direitos desta natureza.

7.2. Tributação da renda gerada nas negociações em Bolsas de Valores

Ultrapassada a questão tributária no tocante às negociações privadas diretas, mister se faz apontar os efeitos tributários quando das operações envolvendo RCEs em ambientes de negociação pública, notadamente em bolsas de valores, nas chamadas operação de mercado de capitais.

O mercado de capitais divide-se em duas categorias, primário e secundário, consideradas de acordo com a cadeia de emissão de títulos à negociação.

No mercado primário, o tomador de recursos financeiros, aquele que pretende auferir rendimentos com a negociação de títulos, coloca-se diretamente diante do aplicador dos recursos na realização da operação. Exemplo clássico deste mercado é a emissão de debêntures, na exata medida em que uma companhia capta recursos dos adquirentes das debêntures emitidas para financiamento de suas necessidades de investimento.

Nos termos como estabelece João Francisco Bianco⁹⁹, o mercado primário

(...)abrange as operações de subscrição dos títulos emitidos pelas companhias. Trata-se da primeira negociação ocorrida com o título, ou seja, sua colocação inicial no mercado.

⁹⁹ BIANCO, João Francisco. Tributação Internacional e dos Mercados Financeiros e de Capitais. Coordenação: Eurico Marcos Diniz de Santi, Fernando Aurélio Zilveti e Roberto Quiroga Mosquera. Editora Quartier Latin. São Paulo, primavera de 2.005, p. 197.

Já no mercado secundário, há a existência de uma verdadeira cadeia de aquisição de títulos, uma vez que envolve negociação de instrumentos objeto de pretérita emissão primária por parte de alguma companhia.

A título de ilustração, tem-se a lição de Marcos Paulo de Almeida Salles¹⁰⁰:

Os mercados organizados sob a forma de bolsa dão nascimento a uma série de contratos que complementam aqueles originados da compra e venda, cuja regulação porém é fruto de uma participação conjunta do Poder Público e das entidades bursáteis, estando sua regulação específica a dar-se pelas Leis 4.595/64 e Lei 4.728/65, seguidas das Resoluções do Conselho Monetário Nacional, antes e depois da promulgação da Lei 6.385/76, criadora da Comissão de Valores Mobiliários e reguladora do mercado de valores mobiliários, que passou a delimitar a atual área de atuação das bolsas de valores, dividindo o mercado entre estas e o mercado de balcão.

Não há qualquer óbice à negociação de RCEs no mercado de capitais, notadamente em ambientes bursáteis, seja a título primário ou secundário, mesmo porque, conforme já mencionado no presente trabalho, o mercado de carbono está em plena operação por meio de bolsas específicas criadas em diversos países e no Brasil, especificamente, vários leilões de créditos de carbono já foram realizados.

Nos termos do arcabouço tributário vigente no Brasil para negociações de valores mobiliários em operações de renda variável, que é a hipótese em que enquadra a RCE, a ocorrência do fato gerador do Imposto de Renda está adstrita ao fato do contribuinte auferir ganhos de capital que traduzam acréscimo patrimonial quando da realização do fato gerador.

O Imposto incidente sobre tais operações é tratado como antecipação do Imposto de Renda incidente sobre os ganhos ou na declaração de rendimentos da pessoa física ou jurídica.

A base de cálculo do imposto incidente nestas operações será sempre o ganho líquido percebido, que é determinado pela diferença entre o resultado positivo auferido nas operações realizadas em cada mês diminuído

¹⁰⁰ SALLES, Marcos Paulo de Almeida. *O contrato futuro*. Editora Cultura, 2000, p. 29.

dos custos e despesas incorridas necessários à realização das operações e da compensação de prejuízos ocorridos no mesmo período.

Após o advento da Lei nº 11.033/04, notadamente em seu art. 2º, II¹⁰¹, os ganhos líquidos auferidos pelos investidores residentes no Brasil nas operações de renda variável realizadas em ambientes bursáteis, passaram a ser tributados à alíquota de 15% (quinze por cento).

Ou seja, os efeitos tributários inerentes às negociações de RCEs não diferem dos incidentes nas demais formas de tributação da renda gerada a partir da circulação destes certificados.

¹⁰¹ Art. 2º. O disposto no art. 1º desta Lei não se aplica aos ganhos líquidos auferidos em operações realizadas em bolsas de valores, de mercadorias, de futuros, e assemelhadas, inclusive day trade, que permanecem sujeitos à legislação vigente e serão tributados às seguintes alíquotas:

(...)

II - 15% (quinze por cento), nas demais hipóteses.

8. CONCLUSÕES

As alterações no clima do planeta são perceptíveis pela humanidade e, não pode ser em hipótese alguma simplesmente desconsideradas, consoante era a praxe verificada no século passado. Hodiernamente, tem-se prova suficiente de que o aquecimento global contínuo e gradativo, ocasionado por ações antrópicas, é o desafio ambiental mais agudo a ser enfrentado.

É inegável que existem muitas incertezas no debate sobre o efeito estufa, bem como nas conseqüências do agravamento do aquecimento da temperatura média do planeta. Destarte, os acontecimentos naturais noticiados na imprensa nos últimos anos, e até mesmo as sensações perceptíveis acerca da alteração do clima como usualmente era notado, dão conta que tais mudanças são efetivas.

Entrementes, esse gradativo aumento da temperatura global e a crescente preocupação com o meio ambiente, levou vários países a se reunirem em diversas oportunidades, de forma a discutir os caminhos a serem tomados pela humanidade em se considerando o panorama do aquecimento do planeta.

Desses variados encontros, surgiu um acordo entre as nações dele signatárias prevendo metas de emissão antrópicas de GEEs, o Protocolo de Quioto.

Por meio dos mecanismos estabelecidos no Protocolo de Quioto, são oferecidos incentivos financeiros àqueles que são dotados de potencial destacado de redução de emissões a custos baixos a fim de alcançar patamares de contenção GEEs mais elevados. Tais incentivos se traduzem na possibilidade de comercializar os níveis de emissão diminuídos com a adoção de medidas ambientalmente corretas com partes que excederam os limites de emissão.

Ou seja, empresas e os governos que reduzem os níveis de emissão dos GEEs em níveis inferiores aos limites estabelecidos podem vender os créditos de emissão resultantes dos mecanismos instrumentalizados pelo Protocolo de Quioto a empresas e governos situados nos países desenvolvidos que excederem suas quotas de emissão.

Consubstanciado na RCE, o popularmente conhecido crédito de carbono é uma espécie de certificado que é emitido quando há diminuição de emissão dos referidos GEEs, por meio de projetos desenvolvidos com tal intuito.

As empresas ou governos que conseguem reduzir a emissão de GEEs podem negociar os créditos oriundos de tal redução, sendo certo que auferem consideráveis somas monetárias nessas operações.

As RCEs, em virtude dos mercados mundiais específicos que propiciaram o incremento do mercado do carbono, devem estar baseadas em reduções de emissões reais e mensuráveis a fim de que possam obter credibilidade.

Mais ainda, precisam ser legalmente definidos, de forma a proporcionar a segurança jurídica que tanto se espera dos negócios jurídicos. A natureza do crédito de carbono ainda constitui um assunto polêmico e não resolvido. Conseqüentemente, faz-se necessária a definição de sua natureza jurídica a fim de que possam auxiliar na redução de emissões e trazer segurança ao mercado de carbono, até mesmo de forma a se verificar a real tributação a ser lançada nas operações.

Mas, em resumo, a pedra angular do método do mercado livre é a própria natureza das matérias gasosas em questão. Os GEEs, assim que emitidos, distribuem-se uniformemente na atmosfera terrestre, de modo que suas emissões estão desprovidas de conseqüências ambientais localizadas ou regionais.

Essa característica fundamental dos GEEs permite lucrar ao máximo com a heterogeneidade dos custos associados às reduções de

emissões, canalizando uma dinâmica de troca orientada em direção ao desenvolvimento durável.

Os créditos de carbono que podem ser negociados ou desenvolvidos para um instrumento financeiro mais formal (*bonds*¹⁰², garantias, linhas de créditos, fundos) podem capacitar, por exemplo, fazendeiros de pequena escala a expandir sua produção, reter maior cobertura e usar sistemas de produção orgânica mais sensíveis ao meio ambiente.

De acordo com a BM&F, a participação brasileira no mercado de carbono não é maior pela falta de regulamentação, fazendo com que grande parte das transações seja feita por meio de contratos de balcão, realizados em agências bancárias.

Segundo a UNFCCC¹⁰³, existem atualmente no Brasil vários projetos credenciados, ou em fase de credenciamento, para receberem a classificação de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo, como: usinas termoelétricas à biomassa de arroz, madeira, cana-de-açúcar ou biogás, projetos de reflorestamento, usinas de energia eólica e pequenas centrais hidroelétricas entre outros.

Os fundos mundiais de mercado de carbono possuem U\$ 700 milhões para investir em projetos de geração de créditos de carbono, principalmente dentro do MDL. O Brasil pode ser responsável por algo em torno de 10% do mercado de créditos de carbono gerados pelo MDL, sendo que a América Latina já negocia cerca de U\$ 210,5 milhões, com 46 projetos no âmbito do MDL, que poderiam reduzir cerca de 55 milhões de toneladas equivalentes de CO₂. O Brasil é o maior exportador potencial de créditos de

¹⁰² “Bond - bônus. Nome genérico de títulos de renda negociados em mercados organizados”. BOVESPA. Dicionário de finanças. Disponível em: <<http://www.bovespa.com.br/Principal.asp>>. Acesso em: 06 de janeiro de 2012.

¹⁰³ UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change. Disponível em: <www.unfccc.int/Projects/Validation>. Acessado em 17 de dezembro de 2011.

carbono, segundo um estudo da Comissão Econômica para a América Latina¹⁰⁴.

Recentemente, foi publicado no Jornal Estado de Minas, artigo intitulado *O lucrativo negócio do crédito de carbono*¹⁰⁵, pelo qual se verifica a possibilidade de amplo crescimento do Mercado de Carbono no País, *verbis*:

Pode-se perceber que estamos diante de um novo produto, um novo negócio no mercado e rentável, muito rentável. A economia de bens e serviços ambientais difere da economia tradicional. O valor econômico dos recursos ambientais adquire cada vez mais sua importância no mercado por meio de preços e quantificações. Esse mercado, apesar de ainda dar seus primeiros passos, tem pela frente uma perspectiva de enorme crescimento e o perfil dos negociantes já está bem definido.

Agir conforme as diretrizes estabelecidas pelo Protocolo de Quioto, não só auxiliará na preservação ambiental, como também elevará os rendimentos da iniciativa privada e ocasionará o desenvolvimento sustentável, público e privado.

De toda forma, não se pode olvidar das garantias conferidas pelo Ordenamento Jurídico pátrio acerca das relações jurídicas estabelecidas por meio de contratos de compra e venda de créditos de carbono.

Até que haja a efetiva definição legal acerca da natureza jurídica das Reduções Certificadas de Emissão como valores mobiliários, quando não se tratar de oferta pública em bolsa de valores mister se faz classificá-las como títulos de crédito consubstanciados por bens ou ativos intangíveis, pois não há diferença ontológica entre estes e as RCEs, razão pela qual parece adequado falar-se que estas são espécies daqueles.

Destarte as RCEs representam um crédito enquanto não colocadas à negociação ao público, sendo que após referida colocação

¹⁰⁴ Mercado de carbono na ponta do lápis. Agroanalysis: Revista de Agronegócios da FGV. São Paulo, v. 25, n. 1, p. 37-39, jan. 2005.

¹⁰⁵ COSTA, Desiree. Jornal Estado de Minas. Belo Horizonte. Edição de 17 de novembro de 2011. Caderno Opinião, p. 07.

ganham natureza jurídica e contornos de valor mobiliário, sujeitando-se, portanto, ao plexo de normas jurídicas que regulam as relações atinentes a tais ativos, importando, inclusive, nos efeitos tributários sobre as rendas geradas no âmbito de sua circulação/comercialização.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Fernando. *O bom negócio da sustentabilidade*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002, p. 54.

ANDRADE, D. B. de O. *Do contrato – Teoria geral*. 3. Ed. Rio de Janeiro: Forense, 1987, p. 21.

ÁVILA, Ana Maria Heuminsky de. Disponível em http://www.multiciencia.unicamp.br/artigos_08/r01_8.pdf. Acesso em 16 de abril de 2012.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Normativos. Disponível em <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/normativo.asp?tipo=circ&ano=2005&numero=3291>, acesso em 24 de agosto de 2011.

BIANCO, João Francisco. *Tributação Internacional e dos Mercados Financeiros e de Capitais*. Coordenação: Eurico Marcos Diniz de Santi, Fernando Aurélio Zilveti e Roberto Quiroga Mosquera. Editora Quartier Latin. São Paulo, primavera de 2.005, p. 197.

BOTREL, Sérgio. *Direito societário constitucional: uma proposta de leitura constitucional do direito societário*. São Paulo:Atlas, 2009, p. 62-63.

BOVESPA. Banco de projetos. Disponível em <http://www.bmfbovespa.com.br/pt-br/mercados/mercado-de-carbono/banco-de-projetos-bmf-bovespa.aspx?Idioma=pt-br>. Acesso em 16 de setembro de 2011.

BOVESPA. Mercado de carbono. Disponível em <http://www.bmfbovespa.com.br/pt-br/mercados/mercado-de->

carbono/mercado-de-carbono.aspx?idioma=pt-br#22. Acesso em 16 de setembro de 2011.

BRASIL. Histórico das COPs. Disponível em <http://www.brasil.gov.br/cop/panorama/o-que-esta-em-jogo/historico-das-cops>, acesso em 10 de novembro de 2011.

BULGARELLI, Waldirio, *Títulos de Crédito*, Ed. Atlas, 12ª Ed., pag. 22.

Business For Social Responsibility (BSR). Social responsibility: Disponível em <http://www.bsr.org>, acesso em 17 de setembro de 2011.

CALSING, Renata de Assis. *O protocolo de Quioto e o direito ao desenvolvimento sustentável*. Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris, 2005, p. 117.

CARBONO COOPERATIVO. Disponível em <http://www.carbono.brasilcooperativo.coop.br/103/10319003.asp>. Acesso em 16 de setembro de 2011.

CARVALHO, Daltro Oliveira de. Commodities. Disponível em <http://carpedien.tur.br/commoditiesambientais2.pdf>. Acesso em 18 de junho de 2011.

CCX. Bolsa do clima de Chicago. Disponível em <http://www.chicagoclimatex.com>. Acesso em 18 de setembro de 2011.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO: Relatório da delegação brasileira/ Divisão do Meio Ambiente do Ministério das Relações Exteriores. Apresentação de Celso Lafer. Brasília, Fundação Alexandre de Gusmão, Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais, 1993, p. 10.

CONFERÊNCIA REGIONAL SOBRE MUDANÇAS GLOBAIS DA AMÉRICA DO SUL. Disponível em <http://www.iea.usp.br/iea/textos/relatorio3confregmudancasglobaisal.pdf>. Acesso em 16 de abril de 2012

CONTRUCCI, Gustavo. Artigo originalmente publicado na edição de segunda-feira (19/5) do jornal Valor Econômico.

CORRÊA-LIMA, Osmar Brina. *Sociedade Anônima*. 2. ed. – Belo Horizonte: Del Rey. 2003, p. 29.

DAFT, Richard L. *Administração*. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

DE PLÁCIDO, Silva. *Vocabulário Jurídico*. Rio de Janeiro: Forense, 1975, v. I, p. 430.

DIAS, Edson Aparecido. *Índice de Sustentabilidade Empresarial e retorno ao acionista: Um estudo de evento*, 2008. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas, Universidade Presbiteriana Mackenzie.

DINIZ, Maria Helena. *Curso de Direito Civil Brasileiro – Teoria Geral das Obrigações*. 23ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 212.

DINIZ, Maria Helena. *Tratado teórico e prático dos contratos*. 6. Ed. V. 1. São Paulo: Saraiva, 2006, p. 430.

DUARTE, Afonso Reis. *Commodities ambientais: novos conceitos para o agro business brasileiro*. Disponível em: http://www.anbio.org.br/bio/biodiver_art81.htm >. Acesso em 18 de junho de 2011.

ECX . Bolsa do clima europeia. Disponível em <http://www.ecx.eu/>. Acesso em 18 de setembro de 2011.

EIZERICK, Nelson; GAAL, Ariádna B.; PARENTE, Flávia; HENRIQUES, Marcus de Freitas, *Mercado de capitais: regime jurídico*. Rio de Janeiro: Renovar, 2008, p. 133.

EIZIRIK, Nelson. *Reforma das S/A e do Mercado de Capitais*. Rio de Janeiro: Renovar, 1ª ed., 1997, p. 87.

EUSTÁQUIO, Leandro. *Direito ambiental para concursos*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008, p. 07.

FDDA – Fórum de Direito Urbano e Ambiental, Belo Horizonte, ano 10, n. 55, p. 7-11, jan./fev. 2011.

FRANGETTO, Flávia Witkowski; GAZANI, Flávio Rufino. *Viabilização jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL)*. São Paulo: Petrópolis, 2002, p. 37.

GRAJEW, Oded. *Por um mundo mais seguro*. Revista Exame. Guia da boa cidadania corporativa. São Paulo: 2001.

IPCC - *Intergovernmental Panel on Climate Change*. Disponível em <http://www.ipcc.ch>. Acesso em 12 /08/ 2011.

Iudícibus; Martins; Gelbcke: FIEPECAFI – *Manual de contabilidade da sociedade por ações*, 7ª ed: Atlas, 2008, p. 228.

KELSEN, Hans. *Teoria pura do direito* / Hans Kelsen; tradução João Baptista Machado. – 8. ed. – São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009, p. 369/370.

KELSEN, Hans. *Teoria pura do direito: introdução à problemática científica do direito* / Hans Kelsen; tradução J. Cretella Jr. e Agnes Cretella. – 2. ed. Ver. Tradução. – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002, p. 148.

KHALILI Amyra El, apud Gonçalves, Fernando Dantas Casillo. *Aquecimento Global e Créditos de Carbono*, 1ª ed. São Paulo: Quartier Latin, p. 259.

KHALILI, Amyra El. *Quem será beneficiado pelos créditos de carbono?* Reportagem disponível em <http://www.comciencia.br/reportagens/clima/clima04.htm>. Acesso em 01 de dezembro de 2011.

KLINTOWITZ, Jaime. *Apocalipse já*. Revista Veja, São Paulo, ed. 1961, ano 39, nº 24, jun. 2006, p. 75.

LAMY FILHO, Alfredo, e BULHÕES PEREIRA, José Luiz, *Direito das companhias*. Rio de Janeiro: Forense, p. 443.

LEÃES, Luiz Gastão Paes de Barros. Revista de Direito Mercantil nº 14, 1970.

LIMA, Lucila Fernandes. *A implementação jurídica do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e a geração de créditos de carbono*. São Paulo: Ediouro, 2006, p. 106.

LIMIRO, Danielle. *Créditos de carbono: Protocolo de Kyoto e projetos de MDL*. Curitiba: Juruá, 2009, p. 56.

LORENZONI NETO, Antônio. *Contratos de créditos de carbono*. Curitiba: Juruá Editora, 2009, p. 117.

MARTINS, Fran. *Curso de direito comercial: empresa comercial, empresários individuais, microempresas, sociedades empresárias, fundo de comércio*. Rio de Janeiro: Forense, 2011, p 14.

MATIELLO, Fabrício Zamprogna. *Código civil comentado*. 2. Ed. São Paulo: Ltr, 2005, p. 290.

MIGUEZ, José Domingos Gonzalez. *O Acordo de Marrakesh e a regulamentação no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo*. Disponível em http://www.forumclimabr.org.br/artigo_jose_domingos.htm, acesso em 05 de novembro de 2011.

OLIVEIRA. Bárbara da Costa Pinto. *Meio ambiente e desenvolvimento na Organização Mundial do Comércio: normas para um comércio internacional sustentável*. São Paulo: IOB Thomson, 2007, p. 39.

OLIVEIRA, José Marcos Domingues. *Direito tributário e meio ambiente*. 3ª ed. – Rio de Janeiro: Forente, 2007, p. 341/343.

PAIVA, Lúcio Flávio Siqueira de. A natureza jurídica dos certificados de redução de emissões. Disponível em <http://seer.ucg.br/index.php/estudos/article/viewFile/1037/734>. Acesso em 09 de outubro de 2011.

PORTAL UOL. IPCC. Disponível em <http://noticias.uol.com.br/ultnot/afp/2007/02/02/ult1806u5447.jhtm>. Acesso em 16 de abril de 2012

ROSA JR., Luiz F. da, *Títulos de Créditos*, Ed. Renovar, pag. 50.

SABBAG, Bruno Kerlakian. *O Protocolo de Quioto e seus Créditos de Carbono: Manual Jurídico Brasileiro de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo*. 1. ed. São Paulo: LTR, 2008.

SACHS, Ignacy. *Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente*. São Paulo: Studio Nobel, Fundap, 1993, p. 97.

SALLES, Marcos Paulo de Almeida. *O contrato futuro*. Editora Cultura, 2000, p. 29.

SALOMONI, Cleomara Elena Nimia. *Comércio de carbono a partir da Convenção do Clima, ratificada pelo Brasil, e a exploração econômica da reserva legal*. Disponível em: <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=3810>. Acesso em: 14/05/ 2011.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. *ISSO 14001: sistemas de gestão ambiental*. São Paulo: Atlas, 2005.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. *Mercado de carbono e protocolo de Quioto: oportunidades de negócio na busca da sustentabilidade*. São Paulo: Atlas, 2009.

SILVA, De Plácido e. *Noções práticas de direito comercial*. 14. ed., Rio de Janeiro: Forense, 1998, p. 157.

SISTER, Gabriel. *Mercado de Carbono e Protocolo de Quioto*. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SOUZA, Clóvis S. de; MILLER, Daniel Schiavoni. O protocolo de Quioto e o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL): as Reduções Certificadas de Emissões (RCE), sua natureza jurídica e a regulação do mercado de valores mobiliários, no contexto estatal pós-moderno. Comissão de Valores Mobiliários, 2003, p. 14. Disponível em <http://www.cvm.gov.br/port/Public/publ/CVM-ambiental-Daniel-Clovis.doc>. Acesso em 11 de novembro de 2011.

SOUZA, Rafael Pereira de (coord.) – *Aquecimento Global e Créditos de Carbono – Aspectos Jurídicos e Técnicos* – São Paulo: Quartier Latin, 2007, p. 28/259.

THE GUARDIAN. Disponível em: <http://www.guardian.co.uk>. Acesso em 12 /08/ 2011.

VENOSA, Silvio de Salvo, Direito Civil – Parte Geral, 3ª Ed., Atlas, pag. 315.

WIKIPEDIA. Aquecimento Global. Disponível em http://pt.wikipedia.org/wiki/Aquecimento_global. Acesso em 14/03/2011.

WIKIPEDIA. Commodity. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Commodity>. Acesso em 30 de julho de 2011.

WIKIPEDIA. ECO-92. Disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/ECO-92>. Acesso em 17/09/2011.