



**FANESE – Faculdade de Administrações e Negócios de Sergipe**

Núcleo de Pós-Graduação e Extensão – NPGE

MBA EM FINANCIAL BANKING II

---

FABRÍCIA NASCIMENTO ROSAS

**ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE A NATUREZA JURÍDICA DA  
NOVA MOEDA, AS REDUÇÕES CERTIFICADAS DE EMISSÃO  
(RCEs)**

Aracaju/SE

5 de novembro de 2013

FABRÍCIA NASCIMENTO ROSAS

**ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE A NATUREZA JURÍDICA DA  
NOVA MOEDA, AS REDUÇÕES CERTIFICADAS DE EMISSÃO  
(RCEs)**

Artigo apresentado como pré-requisito parcial para conclusão da disciplina Metodologia dos Trabalhos Acadêmicos do Curso de Pós-graduação em MBA em Financial Banking II da Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe - FANESE.

Avaliador:  
Prof. Horino Joaquim do Carmo

Aracaju/SE  
5 de novembro de 2013

# ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE A NATUREZA JURÍDICA DA NOVA MOEDA, AS REDUÇÕES CERTIFICADAS DE EMISSÃO (RCEs)

Fabrcia Nascimento Rosas <sup>1</sup>

---

## RESUMO

O aquecimento global mobilizou o mundo no combate à emissão de gases de efeito estufa (GEE), a fim de conservá-lo de forma que todos possam utilizá-lo de maneira sustentável e harmoniosa. Muitos investidores, no momento em que vão investir, estão levando em consideração a preocupação das empresas com a responsabilidade e práticas ambientais. Assim como, alguns bancos e administradoras têm lançado fundos específicos para investimentos em empresas que tenham uma postura de preservação ambiental. O mercado de crédito de carbono, surgido a partir Protocolo de Quioto, abre a possibilidade de negociação das reduções certificadas de emissões de gases de efeito estufa em bolsas de valores, entre países desenvolvidos e em desenvolvimento. O presente artigo propõe uma reflexão sobre a definição da natureza jurídica das Reduções Certificadas de Emissões (RCE's) como: bem, commodity ou valor mobiliário. Sendo esta última, a mais defendida por estudiosos, investidores, e legisladores. A pacificação desse tema contribuirá com a consolidação do mercado de crédito de carbono, visto que promoverá a segurança dos contratos das relações comerciais ali estabelecidas.

**Palavras-chave:** Mercado de Crédito de Carbono. Reduções Certificadas de Emissão. Valor mobiliário.

## 1 INTRODUÇÃO

A frequente ocorrência de fenômenos naturais capazes de causar prejuízos à população e à economia tem despertado a atenção da sociedade para as questões ambientais. Fenômenos como furacões, ciclones, inundações, secas, dentre outros são reflexos do aquecimento global originado a partir da degradação do meio ambiente, em específico, a intensificação da emissão de gases de efeito estufa (GEE), sendo o gás carbônico (CO<sub>2</sub>) o principal deles.

O efeito estufa natural é causado pela presença de determinados gases na atmosfera da Terra, em concentrações adequadas, permitindo que os raios solares sejam captados e parte do calor emitido seja retida. Desta forma, a temperatura mantém-se em níveis adequados, proporcionando condições ideais para a manutenção da vida em nosso planeta.

---

<sup>1</sup> Bacharel em Eng. Agrônoma, Msc em Agroecossistemas, Graduanda em Direito e Pós-graduanda em MBA - Financial Banking

Ante ao interesse comum da humanidade pelas questões ambientais globais, foi convocada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, em 1972, uma conferência mundial acerca do ambiente humano: a Conferência de Estocolmo. A partir de então, a atividade diplomática dos Estados é intensificada, tendo em vista a pressão da sociedade como um todo. O primeiro tratado a versar sobre as transformações climáticas foi a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC), concebido em encontro internacional intitulado ECO-92, ocorrido no Rio de Janeiro em 1992. O órgão supremo da convenção é a Conferência das Partes – COP. Este órgão está encarregado de promover a efetiva implementação da convenção, tomando decisões necessárias e mantendo-a sob e exame regularmente.

Em 1997, foi realizada a terceira convenção (COP3) em Quioto, no Japão, na qual autoridades assinaram um tratado internacional que determina metas de redução de gases de efeito estufa e estimula o desenvolvimento sustentável, o chamado Protocolo de Quioto. Os excedentes das reduções de GEEs se configuram em Reduções Certificadas de Emissão (RCEs), popularmente conhecidas como crédito de carbono, negociáveis entre os países como forma de cumprimento de seus compromissos ambientais. As transações envolvendo os créditos de carbono são realizadas em um ambiente próprio, denominado mercado de créditos de carbono, envolvendo agentes internacionais.

Com caráter exploratório, o presente trabalho procurará definir conceitos pertinentes ao mercado de crédito de carbono e apresentar resposta à questão investigada: Qual a natureza jurídica das Reduções Certificadas de Emissão (RCEs) transacionadas no mercado de crédito de carbono nacional? O objetivo geral do estudo é contribuir com o fortalecimento deste mercado e, especificamente, contribuir com a formulação de um conceito que traga segurança jurídica à comercialização destes créditos. A relevância deste assunto ocorre em função do potencial de geração de créditos de carbono pelo Brasil e do crescimento exponencial deste mercado no mundo.

A presente introdução constitui-se na primeira parte do trabalho, Materiais e Métodos na segunda parte; em seguida, na terceira parte, é realizada a revisão de literatura subdividida em três seções: Protocolo de Quioto e Mecanismos de Flexibilização, Reduções Certificadas de Emissão, Mercado de Crédito de Carbono

na terceira parte; na quarta parte serão apresentados os resultados e discussões; e na quinta, as considerações finais e recomendação de trabalhos futuros.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

O presente trabalho tem caráter exploratório e descritivo, pois, objetiva proporcionar maior familiaridade com o tema em foco e o esclarecimento acerca de um problema de investigação que é a natureza jurídica das Reduções Certificadas de Emissão (RCEs). A pesquisa foi realizada em fontes secundárias, como livros, teses e sítios eletrônicos de instituições renomadas das áreas de estudo, além de relatórios atuais que descrevem a situação do mercado de créditos carbono hoje, com o objetivo de ter por base informações e dados de qualidade e extremamente atuais, possibilitando chegar a uma consideração fundamentada.

## **3 DESENVOLVIMENTO**

### **3.1. PROTOCOLO DE QUIOTO E MECANISMOS DE FLEXIBILIZAÇÃO**

#### **3.1.1. Protocolo de Quioto**

Foi realizada, em Quioto no Japão, em dezembro de 1997, a terceira Conferência das Partes (COP3), órgão deliberativo da Convenção Quadro das Nações Unidas Sobre Mudanças Climáticas (CQNUMC). Nela estiveram presentes representantes de 39 países desenvolvidos, cuja tarefa seria de elaborar metas e prazos referentes à redução ou limitação das emissões futuras de dióxido de carbono e outros gases responsáveis pelo efeito estufa (DIAS, 2004).

O encontro culminou na decisão de adotar o Protocolo de Quioto, um tratado internacional, segundo o qual os países industrializados reduziram suas emissões combinadas de gases de efeito estufa em pelo menos 5% em comparação aos níveis de 1990 no período entre 2008 e 2012 (MCT, 2002). Após esse período, novas metas de redução de emissões seriam definidas na COP 18, realizada em

Doha, no Catar em dezembro de 2012, entretanto a conferência terminou sem que os pontos controvertidos e mais importantes fossem definidos.

Na esfera da Convenção-Quadro, os países signatários foram repartidos em dois grupos: o Anexo I, do qual integram os países-partes industrializados que se comprometem a reduzir ou limitar suas emissões de gases no período acima; e o não-Anexo I, do qual integram todos os outros países partes da Convenção que não estão referidos no Anexo I e que não são obrigados, mas podem voluntariamente reduzir suas próprias emissões, como é o caso do Brasil, Índia e China.

Para auxiliar as nações integrantes (países do Anexo 1) a cumprirem suas metas de redução de emissões, o Protocolo instituiu em seu texto três Mecanismos de Flexibilização: Implementação Conjunta (IC), Comércio de Emissões (CE) e Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL). Insta salientar que os mecanismos da Implementação Conjunta e do Comércio de Emissões previstos pelo Protocolo somente podem ser usados em países desenvolvidos. Já o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, por outro lado, poderá ser implementado conjuntamente com os países em desenvolvimento (MALVIK e WESTKOG, 2007).

### **3.1.2. Mecanismos de Flexibilização**

#### **3.1.2.1. Mecanismo de Implementação Conjunta - IC**

Este mecanismo está amparado no artigo 6º do Protocolo e é adstrito aos países industrializados. A implementação conjunta se refere ao trabalho em conjunto entre os países desenvolvidos para atingir suas metas. Isto significa que se um determinado país não vai conseguir reduzir o suficiente para atingir sua meta, este pode firmar um acordo com outro país, para que globalmente ambos consigam atingir suas metas, possibilitando a transferência ou a aquisição recíproca de créditos de carbono (ZILBER e KOGA, 2008). Através desse sistema, objetiva-se a redução dos custos para que sejam mais baixos dos que os que seriam verificados caso fossem implementados individualmente por cada Parte (UNFCC KYOTO).

Os projetos de IC devem contar com a aprovação de todas as Partes envolvidas para dar lugar às reduções e absorções de emissões que sejam adicionais às que se teriam registrado em sua ausência. Ao se verificar a efetiva

redução de emissões ou seqüestro de GEE, serão geradas as chamadas Unidades de Redução de Emissões (URE), cada uma igual a uma tonelada de carbono equivalente. Neste sentido, as partes investidoras poderão usar o crédito em benefício próprio, a fim de aumentar sua cota de emissões, bem como vendê-las a outras Partes (UNFCCC KYOTO).

### 3.1.2.2. Comércio de Emissões - CE

O Comércio de Emissões, ou Comércio Internacional de Emissões, é um sistema global de compra e venda de emissões de carbono. Esse mecanismo de flexibilização, estabelecido pelo artigo 17 do Protocolo, baseia-se no esquema de mercado *Cap-and-Trade*, já usado nos Estados Unidos para a redução do dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>), responsável pela chuva ácida. Por esse modelo, são distribuídas cotas (ou permissões) de emissão que podem ser comercializadas, ou seja, aqueles países que conseguem emitir menos do que suas cotas de emissão podem vender as cotas não utilizadas àqueles que não conseguem limitar suas emissões ao número de suas cotas (MACIEL et al, 2008).

No caso do mercado de cotas de carbono do Protocolo de Quioto, as permissões são denominadas de Unidades Equivalentes Atribuídas e podem ser transacionadas sob regras específicas. É destinado exclusivamente aos países do Anexo I, que podem comercializar apenas parte das suas emissões (MACIEL et al, 2008).

Assim como na Implementação Conjunta, a comercialização de emissões é uma forma de interação entre os países desenvolvidos que criam mecanismos internos, no qual são celebrados acordos entre o governo e as empresas, buscando atingir reduções menores que as metas estabelecidas. Assim, é possível comercializar essas reduções excedentes com outros países desenvolvidos, que não conseguiram alcançar as suas respectivas metas de redução (ZILBER e KOGA, 2008).

É importante deixar claro que a diferença entre este mecanismo e a Implementação Conjunta reside no fato de que na Implementação não há um comércio geral de emissão, dando-se este por meio de créditos. Desta forma, a cota de cada país está dividida em um determinado número de créditos que podem ser negociados, variando segundo o nível de poluição do negócio envolvido no projeto.

Já no Comércio de Emissões, ao revés, é negociada grande quantidade de poluição *in loco*, tornando, assim, a Implementação Conjunta um mecanismo com maior liquidez, por envolver uma menor quantidade de dinheiro e de poluição (BARBOSA e OLIVEIRA, 2006).

Em síntese, o comércio de emissões ocorre quando um país que não utilizou toda a cota de emissão, gerando um excedente de créditos da cota nacional, transaciona o montante não utilizado com outros países que ultrapassaram seu limite de cota.

### 3.1.2.3. Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) encontra-se definido no artigo 12 do Protocolo. Delupo (2009) e Lombardi (2008) consideram uma das principais inovações do Protocolo de Quioto, sobretudo como alternativa sustentável ao cumprimento das metas pelos países do Anexo I. Isto porque por meio do MDL, outros países que não estão no Anexo I podem participar de forma voluntária do acordo e contribuir para que os primeiros cumpram suas metas locais com a aquisição de créditos de carbono limitada a 6% do total de reduções estabelecidas a nível nacional.

Este mecanismo de flexibilização atende de forma simultânea os interesses dos países desenvolvidos, maiores poluidores, e dos em desenvolvimento. Enquanto estes recebem investimentos para recuperação de suas áreas naturais degradadas, beneficiando-se de atividades de projetos que resultem em reduções certificadas de emissões e da transferência de tecnologias sustentáveis ecologicamente, aqueles pagam as suas dívidas ambientais, podendo utilizar-se das reduções certificadas de emissões para contribuir com o cumprimento de seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, de acordo com o artigo 3º do Protocolo de Quioto (MACIEL et al, 2008).

As reduções resultantes de projetos MDL devem originar reduções certificadas de emissões (RCEs), gerando créditos que podem ser transacionados entre países investidores e nos quais se faz investimento. Nesse sentido, se utilizados referidos créditos por países investidores como um modo de cumprimento adicional de suas metas, haverá um estímulo no desenvolvimento de um mercado internacional, que pode ser promissor, já que estimulará as economias tanto dos

países investidores quanto daqueles que abrigam os projetos de MDL (WELTER, 2005).

Adicionalmente, além de permitir a constituição de um mercado, o MDL tem gerado um duplo dividendo para as empresas, uma vez que contribui para o fomento de tecnologias ambientalmente seguras, gerando ganhos para a sociedade, assim como permite que as empresas obtenham ganhos financeiros por meio da comercialização das RCEs (SILVA JUNIOR, 2011).

### **3.2. REDUÇÕES CERTIFICADAS DE EMISSÃO (RCEs)**

O documento que habilita a comercialização dos créditos de carbono é o Certificado de Redução de Emissões (CER) ou Reduções Certificadas de Emissões (RCE), que são as unidades de cumprimento que equivalem a uma tonelada métrica de emissões provenientes de projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, único dos três mecanismos de flexibilização que possibilita a comercialização de créditos de carbono ou das reduções certificadas de emissões, entre os países poluidores que precisam reduzir suas emissões com aqueles países que não pertencem a tal grupo – em desenvolvimento e emergentes.

As RCEs são créditos de emissão de gases de efeito estufa padronizados (créditos de carbono) que estão se tornando mercadoria de valor comercial, podendo ser compradas ou vendidas no mercado mundial e, em alguns casos, depositadas em banco para uso futuro (SOUZA, 2007).

Para tanto, os países devem seguir as seguintes etapas: Elaboração do documento de concepção do projeto - DCP; Validação/Aprovação; Registro; Monitoramento; Verificação/Certificação, Emissão e Aprovação das RCEs. Após a certificação, deve ser solicitada a emissão das RCEs, o que garante a tão sonhada comercialização dos Créditos de Carbono (SISTER, 2008).

A aprovação das RCEs depende, inicialmente, tanto da credibilidade da sociedade empresária responsável pelo projeto, como daquela que o validará e o certificará, e também da metodologia a ser usada na mensuração e no monitoramento do projeto. As sociedades que efetuarem a validação e a certificação deverão ser reconhecidas internacionalmente (SEGRETI e BITO, 2006).

Nos 15 dias subsequentes ao requerimento de emissão, não havendo pedido de revisão por algum dos interessados, o relatório de certificação será considerado o relatório final. Sendo confirmado então, pelo Conselho Executivo do MDL, que as reduções de emissões de GEEs, decorrentes de uma atividade de projeto, são reais, mensuráveis e de longo prazo.

Logo após a sua emissão, cabe ao administrador do Registro de Certificados, subordinado ao Comitê Executivo, depositar as RCEs nas contas devidamente indicadas pelo Documento de Concepção do Projeto (ARTIGIANI, 2011).

Vale ressaltar que, obrigatoriamente, 2% das RCEs emitidas deverão ser depositados na conta de um fundo internacional denominado Fundo de Adaptação, cujo principal objetivo é ajudar os países menos desenvolvidos a se adaptarem aos efeitos adversos da mudança climática (ARTIGIANI, 2011). Para, só depois do desconto, serem repassadas aos participantes. Enquanto não forem repassadas, as RCEs poderão ser comercializadas no mercado primário, após a distribuição aos interessados é que poderão participar do mercado a vista (SABBAG, 2008).

Os sistemas de negociação de unidades de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEEs) é popularmente denominado Mercado de Crédito de Carbono ou Mercado de Carbono que funciona sob as regras do Protocolo de Quioto.

### **3.3. MERCADO DE CRÉDITO DE CARBONO**

O mercado para comercialização de créditos de carbono foi criado a partir do Protocolo de Quioto. A lógica desse mercado é a seguinte: um país pode ceder permissões às sociedades empresárias para que elas possam emitir uma quantidade de gases de efeito estufa (GEEs). Se algumas destas sociedades utilizarem um nível igual ou abaixo das permissões acordadas, então o país poderá vender os créditos destas permissões que restarem. Contudo, se um país não for capaz de cumprir sua meta, este poderá comprar permissões de outros países que possuam créditos.

Conforme o BNDES (2010), este mercado é “resultante da negociação (compra e venda) de permissões de emissão ou créditos de redução, de modo a capacitar os agentes (países ou empresas) a atingir suas metas de redução de gases de efeito estufa (GEEs)”. Para Aroeira (2010), o sistema de negociação de

unidade de redução de emissões de gases de efeito estufa ficou popularmente conhecido como Mercado de Carbono, uma estrutura que permite aos países em desenvolvimento, vender “créditos de carbono” a um país desenvolvido para que este possa atender parte da redução de emissões de gases de efeito estufa exigida pelo Protocolo de Kyoto. Ainda sobre o mercado de carbono, Araújo (2010) diz: “O comércio de créditos de carbono se baseia em projetos que sequestram ou reduzam o volume de CO<sub>2</sub> na atmosfera” e por meio deste sistema é possível que países desenvolvidos negociem com aqueles em desenvolvimento certificados de créditos que são baseados em toneladas de CO<sub>2</sub>.

A possibilidade de comercialização das Reduções Certificadas de Emissão gerou uma verdadeira inovação no mercado de capitais. Para Sabbag (2008) o comércio de emissões funciona como indutor da grande meta que é a redução das próprias emissões, visto que se apresenta como um mecanismo global de compra e venda das emissões de carbono, sustentado num sistema de mercado do qual as quotas de emissão de carbono são distribuídas para que sejam comercializadas. Para os países em desenvolvimento, como o Brasil, há um incentivo à participação, em caráter voluntário, por meio do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL).

O maior problema do mercado de crédito de carbono é que a maioria das transações baseadas em projetos é realizada antes mesmo dos créditos de carbono serem emitidos pelo Comitê Executivo do MDL. Silva e Macedo (2012) destacam como um grande risco ao investidor, o alto grau da incerteza e a burocracia existente para a efetiva aprovação dos projetos de MDL, pela ONU, bem como seu custo de implantação.

De acordo com Ribeiro (2007) as autoridades competentes só autorizam a venda dos créditos depois que os gases de efeito estufa forem comprovadamente reduzidos ou removidos, porém o mercado de capitais, por meio das bolsas de valores passa a negociar as RCEs a partir das reduções esperadas (REs), que se referem à expectativa de redução de GEEs sobre projetos em fase de implantação, e de reduções certificadas (RCs) em projetos já implementados, mas que ainda não realizaram a remoção ou redução de emissões (LIBERA et al, 2010).

O Mercado de Carbono traz incertezas sobre o seu curso após 2012, visto que a COP 18 foi encerrada sem definir as principais questões a que se propôs. Trata-se de um cenário influenciado por uma série de crises e conflitos sociais, políticos e econômicos em todo o globo. Além da dependência de uma série de

acordos e negociações para o comprometimento das grandes economias para com os mecanismos que serão adotados em níveis internacional e doméstico (SILVA e MACEDO, 2012).

Apesar dos riscos associados, este mercado torna-se atraente em razão da credibilidade que as sociedades empresárias adquirem frente a seus investidores (*stakeholders*), considerando que as principais motivações não advêm de marcos regulatório, bem como, de metas a serem cumpridas. As sociedades empresárias buscam um bom posicionamento nos mercados em que atuam, a partir de ações de responsabilidade socioambiental, bem como, aumento da vantagem competitiva frente aos seus concorrentes. Ao mesmo tempo em que se consegue a redução da emissão global de GEEs, tem-se o aumento da rentabilidade e de investimento em novas formas de produção sustentável.

Dessa forma, mitigar os riscos do mercado de crédito de carbono é fator crucial para uma maior participação de empresas em projetos voltados para a diminuição da emissão de gases de efeito estufa, promovendo assim, o desenvolvimento sustentável da economia.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O comércio de emissões acarreta reflexos variados no ordenamento jurídico brasileiro uma vez que, a comercialização das RCEs (todo e qualquer título emitido em razão de redução e emissão ou sequestro de carbono) gera contratos, expectativas e dinheiro. E definir a natureza jurídica dos créditos de carbono é de suma importância haja vista as implicações contratuais, tributárias e financeiras. São inúmeras as discussões a respeito da natureza jurídica das RCEs, inexistindo, até o presente momento, consenso entre os doutrinadores e isso se constitui em um grande obstáculo ao fortalecimento do mercado de carbono no Brasil.

De acordo com as bases do Direito Civil, parte da doutrina classifica os “Créditos de Carbono” como bens. Os bens jurídicos, segundo definição de Gagliano e Filho (2010), podem ser definidos como toda utilidade física ou ideal, que seja objeto de um direito subjetivo. Ou seja, são aqueles que podem servir como objeto de relações jurídicas, as utilidades materiais - tem existência material, perceptível pelos sentidos humanos - ou imateriais – abstratos, de visualização ideal - que podem ser objeto de direitos subjetivos (FARIAS e ROSENVALD, 2010).

Partindo-se dessa base conceitual, Venosa (2006), considera os créditos de carbono como bens, pois estes propiciam utilidade ao homem e possuem valor pecuniário; e, são incorpóreos porque, segundo o autor, são entendidos como abstração do Direito, não possuindo existência material, mas sim, jurídica (CHERUBINO JR, 2008). Com o mesmo entendimento, Júnior (2008) classifica os créditos de carbono bens incorpóreos, imateriais ou intangíveis, haja vista não possuírem existência física, mas são reconhecidos pelo ordenamento jurídico, sendo passíveis de negociação auferindo valor econômico. Assim como, para Sister (2008), as RCEs são instrumentos suscetíveis à apropriação legal pelo homem e possuem valor econômico, devendo assim, receber a denominação de bens. Por outro lado, Paiva (2009) entende ser equivocada a qualificação da RCE como bem imaterial, pois isso confunde o certificado - o documento, cartularmente representado ou apenas eletronicamente “escriturado” -, com aquilo que ele certifica – o crédito gerado pela redução em “x” metros cúbicos de emissão de gases provocadores de efeito estufa.

Além da acepção civilista da natureza jurídica dos créditos de carbono, existem outras duas com eco na doutrina que caracterizam as RCEs como sendo commodity ou valores mobiliários.

No que tange à classificação das RCEs como *commodities* - termo que expressa, em inglês, a palavra “mercadoria” -, a doutrina define que essa deve representar mercadoria individualizada em seu gênero e espécie e que possa ser substituída por outra da mesma natureza, pressupondo, necessariamente, a existência material de um bem que se sujeite ao consumo. Seu sentido histórico relaciona-se com a identidade, a fungibilidade, a padronização e a uniformização dos produtos considerados *commodities* (JÚNIOR, 2010). Em suma, o objeto referido (a mercadoria) é fungível e deve ser classificado como bem corpóreo - o que vai de encontro com a natureza jurídica anteriormente exposta, de bem incorpóreo dos créditos de carbono, inexistindo elementos essenciais para sua caracterização como *commodity* (JUNIOR, 2008).

A classificação dos certificados em *commodities*, segundo Bufoni e Ferreira (2010), deve ser vista de forma cautelosa, pois cada um dos projetos de redução de emissões possui diferentes características, podendo descaracterizar a padronização do produto ou serviço, sendo os créditos negociados de forma individual. Júnior (2010) complementa “como os créditos de carbono não são corpóreos e não

compõem o estoque das empresas, não é possível classificá-los como mercadorias”. Paiva (2009) entende que todas as *commodities* possuem existência física e se referem a bens destinados ao consumo, sendo que as RCEs não têm essa mesma característica, na exata medida em que não se referem a produto. Neste diapasão, aplicando o conhecimento declinado sobre créditos de carbono, afirma-se que as RCEs consistem em direitos sem existência material, passíveis de negociação, classificando-se entre os bens incorpóreos e infungíveis, não sendo possível sua classificação como *commodity*.

Parte da doutrina cogita que as RCE's devem ser inseridas na categoria de títulos mobiliários ou valores mobiliários. Não há conceituação legal de valor mobiliário, a Lei 6.385/76 que rege o mercado de capitais, apenas indica em seu art.2º os instrumentos que pertencem a tal categoria, bem como suas exceções. Analisando-se referido artigo, observa-se que os valores mobiliários possuem características comuns, são papéis ou documentos, passíveis de negociação em massa, representativos de investimentos ou de crédito, que a lei considera valores mobiliários, sendo submetidos à fiscalização da CVM.

Com base nas características comuns a todos os títulos indicados na lei de mercado de capitais, Sister (2008) sustenta que as Reduções Certificadas de Emissões de Gases Efeito Estufa (RCE) não representam investimentos oferecidos ao público mediante aplicação feita em dinheiro, bens ou serviços, já que se tratam apenas de simples reconhecimento de que houve determinada redução na emissão de gases efeito estufa. Para El Khalili (2007) citado por Marques (2009) os certificados “só devem ser considerados títulos ou valores mobiliários (e passíveis de serem regulamentados) quando da intenção em negociá-los em mercado. Caso contrário, são apenas contratos transferíveis segundo a regulamentação do MDL”.

Ainda conforme previsão legal (art 2º, §3º, I da Lei 6.385/76), a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), por meio de instrução normativa, estabeleceu que apenas as sociedades anônimas podem emitir títulos ou contratos de investimento coletivo para distribuição pública, tal como ocorre com os valores mobiliários. Coelho (2013) define que valores mobiliários são instrumentos de captação de recursos pelas sociedades anônimas emissoras e representam, para quem os subscreve ou adquire um investimento. De forma resumida, valor mobiliário é título de investimento que a sociedade anônima emite para a obtenção de recursos (FAZZIO JR, 2009). Considerando que as RCEs são emitidas pelo Conselho Executivo do Mecanismo de

Desenvolvimento Limpo (MDL) e que o MDL pode ser implementado por qualquer tipo de sociedade, os créditos de carbono não poderiam ser considerados valores mobiliários.

Em contraposição aos entendimentos supracitados, a possibilidade de classificação das RCEs como título mobiliário encontrou guarida com a edição da Lei 12.187/09, pelo governo brasileiro, que institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima.

Ainda assim, reforçando seu entendimento, a CVM emitiu comunicado ao mercado, em julho de 2009, disponível em seu site, negando a natureza jurídica de valor mobiliário aos créditos de carbono, transcrito a seguir:

A manifestação da CVM discute as razões pelas quais os créditos de carbono não devem ser considerados derivativos ou títulos de investimento coletivo – não se tratam, assim, de valores mobiliários, mas de ativos cuja comercialização pode ocorrer para o cumprimento de metas de redução de emissão de carbono ou com o objetivo de investimento. Adicionalmente, a CVM manifesta o seu entendimento de que seria inconveniente caracterizar os créditos de carbono como valores mobiliários por meio da edição de lei, tendo em vista a forma de emissão desses instrumentos.

Em um movimento visando regulamentar os créditos de carbono, alguns projetos de lei foram propostos ao Congresso - PL 493/07; PL 494/07, PL 1657/07 e PL 2027/07 – buscando isentar essas operações do PIS/COFINS, IRPJ e CSLL e reconhecer a natureza jurídica de valor mobiliário para efeito de regulação, fiscalização e sanção por parte da CVM, sujeitando-se, portanto, ao regime da Lei 6.385/1976. Conforme consulta ao site da câmara, dos projetos citados, os três primeiros foram apensados e, assim como o PL 2027/07, aguardam parecer da Comissão de Finanças e Tributação.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo foi concebido para colaborar com a disseminação e discussão da temática controvertida da natureza jurídica das RCEs. Com a

pretensão de fomentar o debate sem, contudo, esgotá-lo, foram trazidas à baila, as possíveis classificações doutrinárias, analisá-las para acatá-las ou rejeitá-las. Em que pese exista, para cada categoria passível de enquadramento, argumentos legais, também existem argumentos legais para invalidá-la. Com base no estudo realizado, entende-se que as Reduções Certificadas de Emissão podem ser classificadas como valores mobiliários, pois já são comercializadas em mercados regulados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), devendo sua natureza ser definida legalmente. Urge a pacificação desse tema para que haja segurança jurídica nas relações comerciais estabelecidas no mercado de crédito de carbono que não se consolida em razão de ausência de normas reguladoras. Propõe-se que sejam feitos estudos específicos sobre valores mobiliários, buscando definir seu conceito e a partir deste, relacionar suas características com as das RCEs.

## **ABSTRACT**

Global warming forced the world to act in order to fight greenhouse gas emissions, aimed at preserving Earth and to use its resources harmoniously and in a sustainable way. Many investors, the time to invest, are considering the companies concern about responsibility and environmental practices. As, some banks and administrators have launched specific funds for investments in companies who have an attitude of environmental preservation. The carbon market has emerged from the Clean Development Mechanism, created by the Kyoto Protocol. The possibility of trading Greenhouse Gas Emission Reductions between developed and developing countries makes emerge an open market focused on the commercialization of these reductions, called carbon credits on stock exchanges. This paper intends to reflect about juridical nature of certified emission reductions as: property, commodity or securities. The latter being the most advocated by scholars, investors and legislators. The pacification of this theme will contribute to the consolidation of carbon credit market, giving a higher security to this trade.

**Keywords:** Carbon credit market. Juridical nature. Certified emission reductions. Security.

## **REFERÊNCIAS**

ARAÚJO, A. C. P. **Como comercializar créditos de carbono**. Ed. Trevisan Editora Universitária, 7ª. Ed. São Paulo, 2012.

ARTIGIANI, H. L. **Crédito de Carbono como meio de fundding de empreendimentos de infraestrutura no Brasil – a validação de investimentos em geração de energia**. Dissertação – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3146/tde-12062012-160708/pt-br.php>. Acesso em 21 de jan de 2013.

BARBOSA, R; OLIVEIRA, P. O princípio do poluidor-pagador no Protocolo de Quioto. **Revista de Direito Ambiental**. a. 11, n. 44, p. 112-132, out./nov., São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006.

BUFONI, A. L.; FERREIRA, A. C. de S. Um debate sobre a contabilização de reduções certificadas de emissões. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 102010. São Paulo. **Anais eletrônicos**. São Paulo: USP, 2010. Disponível em <http://www.congressousp.fipecafi.org/artigos102010>. Acesso em 21 de jan. 2013.

COELHO, F. U. **Curso de direito comercial, volume 2: direito de empresa**. 17 ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2013.

DELPUPPO, Carlos Henrique. Protocolo de Kyoto. In: FUJIHARA, M. C. & LOPES, F. G. **Sustentabilidade e Mudanças Climáticas: guia para o amanhã**. São Paulo. Editora Senac, 2009.

DIAS, E. C. O Mercosul e o Meio Ambiente. **Fórum de Direito Urbano e Ambiental**, ano 3, n. 16, p. 1780-1786, jul-ago. Belo Horizonte, 2004. Disponível em [http://www.editoraforum.com.br/ef/?page\\_id=1653](http://www.editoraforum.com.br/ef/?page_id=1653). Acesso em 21 de jan de 2013.

JUNIOR, C.; LOFHAGEN, B. O mercado de Carbono e a indefinição tributária quanto às RCEs-Reduções Certificadas de Emissão. In: III ENCONTRO DE ESTUDOS TRIBUTÁRIOS, 3., 2008. Paraná. **Anais eletrônicos**. Paraná: Instituto de Direito Tributário de Londrina. Disponível em <http://www.nogueiraecherubino.adv.br/publicacoes/pub5.pdf>. Acesso em 21 de jan. 2013.

FARIAS, C. C. de; ROSENVALD, N. **Direito Civil: teoria geral**. 8 ed. São Paulo: Ed. Lumen Juris, 2010.

FAZZIO JÚNIOR, W. **Manual de direito comercial**. 10 ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2009.

GAGLIANO, P. S.; FILHO, R. P. **Novo curso de direito civil, volume 1: parte geral**. 12 ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2010.

JUNIOR, A. C. S. **Projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL): promotores de transferência de tecnologia e tecnologias mais limpas no Brasil**. Tese apresentada ao Programa de Pós Graduação em Engenharia Industrial – PEI, Faculdade Politécnica, Universidade Federal da Bahia. 2011. Disponível em [http://www.pei.ufba.br/novo/uploads/biblioteca/Tese\\_MDL\\_Versao\\_Final.pdf](http://www.pei.ufba.br/novo/uploads/biblioteca/Tese_MDL_Versao_Final.pdf). Acesso em 19 de abr de 2013.

JUNIOR, G. de C. M. O custo dos créditos de carbono. **Custo Brasil**, Ano 5, n. 29, out/nov de 2010. Disponível em <http://www.insightnet.com.br/revistacustobrasil/pdf/04.pdf>. Acesso em 01 de mai de 2013.

LIBERA, A. A. D. ; NEUTZLING, D. M. ; ROSA, N. P. **Futuros de crédito de carbono: uma análise através da integração de mercados.** In: XII Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente - ENGEMA, 2010, São Paulo. Disponível em <http://engema.org.br/edicoes-antiores/engem-edicao-2010/>. Acesso em 19 de abr de 2013.

LOMBARDI, A. **Créditos de Carbono e sustentabilidade: os caminhos do novo capitalismo.** São Paulo. Editora Nacional, 2008.

MACIEL, C. V; COELHO, A. R. G. C; LIBONATI, J. J.; CRAVO, T. L. **A comercialização e a contabilização dos créditos de carbono com base em projetos de mecanismo de desenvolvimento limpo.** 2008. Disponível em <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/pensarcontabil/article/view/97>. Acesso em 01 de mai de 2013.

MALVIK, H.; WESTKOG, H. **The Kyoto mechanisms and the quest for compliance: unresolved issues and potencial pitfalls.** Disponível em: [www.cicero.uio.no/media/1219pdf](http://www.cicero.uio.no/media/1219pdf). Acesso em: 01 de mai de 2013.

MARQUES, N. de P. **A perspectiva brasileira sobre o Mercado de Carbono: Um viés econômico – ambiental.** Brasília-DF 2009. Disponível em <http://repositorio.uniceub.br/handle/123456789/843>. Acesso em 21 de jan de 2013.

MCT, Ministério da Ciência e Tecnologia. **O Protocolo de Quioto.** Editado e traduzido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia com o apoio do Ministério das Relações Exteriores da República Federativa do Brasil, 1997. Disponível em [http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/17331/Protocolo\\_de\\_Quioto.html](http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/17331/Protocolo_de_Quioto.html). Acesso em 19 de abr de 2013.

PAIVA, L. F. S. de. A natureza jurídica dos certificados de redução de emissões. **Revista Estudos**, v.36, n. 3 / 4, p. 403-41, mar/abr. Goiânia, 2009. Disponível em <http://seer.ucg.br/index.php/estudos/article/viewFile/1037/734>. Acesso em 21 de jan de 2013.

SABBAG, Bruno Kerlakian. **O Protocolo de Quito e seus Créditos de Carbono.** – São Paulo-SP: LTR, 2008.

SEGRETI, J. B; BITO, N. S. **Crédito Carbono: Um estudo de caso da empresa NovaGerar.** RBGN, v.8, n.1, p-82-91, mai-ago, 2006. Disponível em [rbgn.fecap.br/RBGN/article/download/63/267](http://rbgn.fecap.br/RBGN/article/download/63/267). Acesso em 21 de jan de 2013.

SILVA, L. F. da; MACEDO, A. H. **Um estudo exploratório sobre o crédito de carbono como forma de investimento.** *Revista eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental*, v.8, n.8, p – 1651-1669, set-dez, 2012. Disponível em <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reget/article/view/6315>. Acesso em 21 de jan de 2013

SISTER, G. **Mercado de Carbono e Protocolo de Quioto: Aspectos Negociais e Tributação,** São Paulo: Editora Campus Jurídico, 2008.

SOUZA, S. L. V. B. **Os créditos de carbono âmbito do protocolo de Quioto.** Dissertação - Faculdade de Direito da Universidade da Bahia. Bahia, 2007. Disponível em <http://www.repositorio.ufba.br:8080/ri/bitstream/ri/10760/1/Silvia%20Lorena.pdf>. Acesso em 19 de abr de 2013.

UNFCCC. **Kyoto Mechanisms.** Disponível em: [http://unfccc.int/kyoto\\_mechanisms/items/2998.php](http://unfccc.int/kyoto_mechanisms/items/2998.php). Acesso em 21 de jan de 2013.

VENOSA, S. de S. **Direito Civil: parte geral**, v.1, 6ª edição, São Paulo: Ed. Atlas, 2006.

WELTER, M. G. **Implementação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil: Interfaces da Aplicação dos Princípios do MDL e as Diretrizes da Política Ambiental Brasileira.** Cadernos de Estudos Jurídicos, Belo Horizonte, v.8, n.8, pág. 128, junho 2005. Disponível em <http://www.rolimvlc.com/en/publicacoes/mariana-gomes-welter/>. Acesso em 21 de jan de 2013.

ZILBER, S. N.; KOGA, E. Mercado de créditos de carbono no Brasil no contexto das empresas. In: XXV Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica. **Anais.** Brasília, 2008.