Artigo



Considerações sobre as linhas de Crédito de Carbono no Brasil

Considerations on the Carbon Credit lines in Brazil

Marcio dos Santos Borges*
Kelly Carla Almeida de Souza Borges*
Suelen Cristina Almeida de Souza***

Resumo: Crédito de Carbono é uma certificação eletrônica emitida quando há uma redução comprovada de emissão de gases de efeito estufa, lançada na atmosfera pelas indústrias. Ao considerar que o Crédito de Carbono pode trazer benefícios com possibilidade de negociações rentáveis, o presente trabalho tem como objetivo avaliar se há como tributar esse crédito e verificar como está sendo discutida essa questão no Brasil. Mesmo com tamanhos benefícios e vantagens, é necessária a atenção quanto à natureza jurídica do Mercado de Créditos de Carbono, pois, no Brasil, os referidos créditos geram insegurança para quem quer investir ou tenha interesse em negociá-los, por ainda haver discussões em torno da matéria jurídica tributária, no tocante às hipóteses de incidência de tributos relativos a esse comércio, uma vez que, o nosso Ordenamento Jurídico não dispõe a referida matéria num enquadramento sólido e claro.

Palavras-chave: Crédito de Carbono. Tributário. Brasil.

Abstract: Carbon Credit is an electronic certificate issued when there is a proven reduction of greenhouse gases released into the atmosphere by

^{*} Bacharel em Direito pela Universidade Estácio de Sá (Unesa).

^{**} Engenheira Florestal pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Mestre em Ciências pela UFRRJ. Doutoranda em Ciências Ambientais e Florestais pela UFRRJ.

^{***} Graduada em Turismo pela Universidade Veiga de Almeida. Especialização em MBA em Marketing Empresarial pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Graduanda em Administração pela Universidade Estácio de Sá (Unesa). Estágio em Administração na empresa Planep Engenharia.

industries. When considering the Carbon Credit can benefit with opportunities for profitable negotiations, this study aimed to assess whether there are as taxing Carbon Credits and see how this issue is being discussed in Brazil. Even with sizes benefits and advantages, it is necessary attention as to the legal nature of Carbon Credits market, because, in Brazil, those Carbon Credits generate insecurity for those who want to invest or has an interest in trading them, so this that there are still discussions around the legal tax matters with regard to the chances of incidence of taxes related to such trade, since, in the legal system does not have the said matter in a clear and robust framework.

Keywords: Carbon Credits. Tax. Brazil.

Introdução

O cenário preocupante resultante das ações climáticas, proporcionado pelas forças humanas tem resultado na maior emissão de gases de dióxido de carbono (CO₂). Diversos estudos revelam que o consumo de energia tem aumentado durante os últimos anos. Contudo, os subsídios usados à exploração e ao fornecimento de energias fósseis ainda superam os fornecidos às energias alternativas ou renováveis. (CZAPELA; DA ROSA, 2013).

Entre diversas ações predatórias, a queima de combustíveis fósseis para a geração de energia e a derrubada/queimada de florestas acarretam impactos nos ecossistemas naturais e na distribuição de biomas. Nesse sentido, tal constatação trouxe à tona um debate sobre como reduzir essas emissões. (Jacobi et al., 2011).

Visando contornar essa situação, o Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática [Intergovernmental Panel on Climate Change] (IPCC) deu início ao marco das mudanças climáticas na década de 90 com o objetivo de conter as ações artificiais antrópicas e predatórias e foi criado o Protocolo de Quioto. A ideia principal é, através de tratado internacional, nortear as metas de redução dos Gases de Efeito Estufa (GEEs) nos países desenvolvidos, possibilitando a colaboração dos países em desenvolvimento, de modo que participem com sua parcela, fortalecendo o crescimento econômico-social. (FERREIRA, 2010).

A partir dessa premissa, foi elaborado o documento "Mecanismo de Desenvolvimento Limpo" (MDL), de flexibilização previsto no Protocolo de Quioto, sendo o único aberto aos países emergentes, para que esses possam apoiar a forma de desenvolvimento sustentável e reduzir a emissão

desses gases, aplicando um controle na produção dessas emissões de poluentes pelas indústrias, possibilitando a mensuração e o controle desses gases, surgindo, assim, um conceito de Crédito de Carbono (Araujo, 2012).

O Crédito de Carbono é uma certificação eletrônica emitida quando há uma redução comprovada da emissão de GEEs, lançados na atmosfera pelas indústrias. Esses créditos são quantificados na proporção de um Crédito de Carbono – equivale a uma tonelada de dióxido de carbono que deixou de ser emitida na atmosfera – referenciando-se em cotas. A essas cotas, após comprovadas, atribui-se um valor de crédito que pode ser negociável no mercado financeiro internacional. Tais créditos são chamados de *commodities* e servem para posterior venda nos países desenvolvidos que não conseguem atingir as metas impostas pelo Protoloco de Quioto, beneficiando, assim, os países em desenvolvimento. No Brasil, o controle e a validação preliminar dos Créditos de Carbono são de responsabilidade da Comissão Interministerial de Mudança do Clima e, somente após essa aprovação, é submetida à Organização das Nações Unidas (ONU) para avaliação e registro. (MENEGUIM, 2012).

Ao considerar que o Crédito de Carbono traz benefícios no que tange ao controle da emissão de gases poluentes, quanto custa para uma nação dispor de tal vantagem?

De acordo com Godoy (2012), o país que adota a política de Crédito de Carbono faz receita ao deixar de poluir, aumentando sua arrecadação sem emitir GEEs, através de práticas que transitam do plantio de árvores à diminuição do uso de combustíveis não renováveis, como o carvão mineral. Logo, inicialmente, a venda desses créditos no mercado internacional indicaria a realização de hipóteses de incidência de tributos.

Corroborando a hipótese supracitada e diante de tal panorama, surge a atuação do direito tributário, que tem por finalidade normatizar as relações jurídicas entre o Estado e o contribuinte, a fim de satisfazer a atividade financeira do Estado relacionado a impor a fiscalização e a arrecadação de tributos. (Meneguim, 2012).

Ao considerar que o Crédito de Carbono pode trazer benefícios como a possibilidade de negociações rentáveis, o presente trabalho tem como objetivo avaliar se há como tributar os Créditos de Carbono e verificar como está sendo discutida essa questão no Brasil.

Crédito de Carbono: contexto histórico

Antes de adentrarmos no contexto do Crédito de Carbono, é necessário um breve panorama das conferências internacionais, a fim de alcançar um raciocínio lógico relacionado ao surgimento desse crédito. Tais conferências foram realizadas com a perspectiva de garantir o desenvolvimento sustentável a partir da contenção dos avanços das mudanças climáticas produzidas pelo homem e mitigar os problemas ambientais, listados a seguir: (SILVA JUNIOR et al., 2012; LOPES et al., 2008).

- *Conferência de Estocolmo*, Suécia, em 1972, sobre meio ambiente, criando princípios para melhorar e preservar o meio ambiente, surgindo, no corrente ano, o Programa das Nações Unidas para o Meio ambiente (Pnuma);
- Conferência de Toronto, Canadá, em 1988, sobre a redução dos gases que aumentam o efeito estufa. Criou um medidor das mudanças climáticas, surgindo assim o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC);
- *Conferência de Genebra*, Suíça, em 1990, realizada para produção de um tratado internacional do clima, tendo sido criado o Comitê Intergovernamental de Negociação para Convenção-Quadro;
- Conferência do Brasil, Rio de Janeiro, em 1992, conhecida como Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD) ou Eco-92. Nessa conferência, criouse a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, com o objetivo de estabilizar a concentração de GEEs na atmosfera, a agenda 21 e um acordo chamado Convenção da Biodiversidade;
- *Conferência de Berlim*, Alemanha, em 1995, em que ocorreram negociações e foram definidas metas para redução dos GEEs;
- Conferência de Genebra, Suíça, em 1996, foi acordado que os relatórios do IPCC dariam um norte às futuras decisões sobre o clima e meio ambiente, e os países em desenvolvimento receberiam apoio financeiro para desenvolver programas de redução de gases;
- *Conferência de Quioto*, Japão, em 1997 foi criado o Protocolo de Quioto, documento legalizado enfatizando a necessidade de redução dos GEEs, surgindo o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) e os Certificados de Carbono;

- *Conferência de Buenos Aires*, Argentina, em 1998, conhecida como Plano de Ação de Buenos Aires, a reunião teve como objetivo a implementação das medidas tomadas no Protocolo de Quioto;
- *Conferência de Bonn*, Alemanha, em 1999, houve a implementação do Plano de Ação de Buenos Aires, iniciando as reuniões sobre a Mudança de Uso da Terra e Florestas e outras ações;
- *Conferência de Haia*, Holanda, em 2000, os Estados Unidos, sendo um dos maiores emissores de GEEs não ratificou o protocolo, alegando custos muito altos para redução desses gases;
- Conferência das Partes na Convenção-Quadro das Nações Unidas, Marraquexe Marrocos, em 2001, 7ª Conferência realizada sobre Mudança do Clima Parte I (COP-7). A reunião teve como destaque a definição dos mecanismos de flexibilização e a decisão de limitar o uso de Créditos de Carbono gerados de projetos florestais do MDL:
- Conferência de Nova Délhi, Índia, em 2002 teve o objetivo de propor ações mais concretas para a redução dos gases e a concordância dos países com as regras do MDL, sendo apresentados por ONGs e empresas privadas projetos sobre a criação dos Créditos de Carbono;
- *Conferência de Milão*, Itália, em 2003, houve a regulamentação de sumidouros de carbono, projetos de reflorestamento para obter Créditos de Carbono;
- Conferência de Montreal, Canadá, em 2005, foi constatado que os países em desenvolvimento (Brasil, China e Índia) passaram a ser importantes emissores de GEEs e foi também defendida pelas instituições europeias a redução de 20% a 30% dos gases até 2030 e de 60% a 80% até 2050;
- Conferência de Nairóbi, África, em 2006, o Brasil sugere a implantação de um sistema de incentivo financeiro para preservação das florestas, chamado Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação (REDD);
- *Conferência de Poznan*, Polônia, em 2008, o Brasil criou o Plano Nacional sobre Mudanças do Clima (PNMC), com metas de redução do desmatamento e também expôs o Fundo Amazônia (fundo de captação de recursos para projetos, a fim de reduzir os

desmatamentos, como também a divulgação da conservação e do desenvolvimento sustentável na região). Foi assinado entre os países em desenvolvimento (Brasil, China, Índia, México e África do Sul), um compromisso não obrigatório sobre a redução dos gases; e

• *Conferência do Brasil*, Rio de Janeiro, em 2012, a Rio+20 tratou sobre o meio ambiente e desenvolvimento sustentável e teve como objetivos garantir e renovar o compromisso entre os políticos para o desenvolvimento sustentável.

Conforme visto, as convenções são tratados internacionais e, por isso, estão sujeitas às regras impostas pelo Direito Internacional Público (DIP). O conceito de tratado internacional é extremamente singelo se comparado à variedade de questões que dele decorrem. Tratado é o acordo formal, concluído entre sujeitos de DIP e destinado a produzir efeitos jurídicos. (1984, P. 21). Em tal conceito, estão expressos os elementos básicos dos tratados, que possuem, sobre diversos aspectos, características próximas a de um contrato de direito privado. Aliás, vários são os pactos de cunho contratual entre Estados. Sob essa circunstância, a teoria dos vícios do consentimento do direito privado pode ser utilizada pela prática internacional. (Dupuy, 1998).

Em 1997, no Protocolo de Quioto, surgiu o conceito de *Crédito de Carbono*, em que, inicialmente, tinha como meta reduzir a emissão de GEEs em 5% em relação aos níveis existentes no ano de 1991. Dentre as ações estabelecidas para os países, podem ser citadas:

- 1) aumento da eficiência energética em setores relevantes da economia;
- 2) proteção e aumento de sumidouros e reservatórios de GEEs sobre o meio ambiente como as florestas;
- 3) promoção de práticas sustentáveis de manejo florestal, florestamento e reflorestamento;
- 4)promoção de formas sustentáveis de agricultura;
- 5) pesquisa, promoção, desenvolvimento e aumento do uso de formas novas e renováveis de energia; e
- 6) promoção e pesquisa de tecnologias de sequestro de dióxido de carbono. (Ferreira; Silva, 2013).

No entanto, tais implicações geram impacto na competitividade das empresas, que, de certa forma, mostram-se preocupadas com as questões ambientais, mas preocupação não é sinônimo de atuação, sendo fundamental a adoção de estratégias climáticas que contribuam para assegurar a sustentabilidade dos seus negócios. Em 2007, foi realizada uma pesquisa, que evidenciou que quase 2/3 (60%) dos executivos entrevistados acreditavam que a mudança climática era uma questão de ordem estratégica. No entanto, também revelou que poucos estão efetivamente fazendo alguma coisa nesse sentido. (Enkvist; Vanthournout, 2008).

De acordo com Hoffman (2006), estratégia climática é o conjunto de metas e planos de uma corporação para reduzir a emissão GEEs e, com isso, gerar benefícios associados e significativos e/ou responder às alterações produzidas pelas mudanças climáticas nos mercados, nas políticas públicas ou no ambiente físico. Dentre as principais ações necessárias à sua implantação, destacam-se cinco: eficiência energética; pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de baixa intensidade de carbono para processos e produtos; comércio de emissões; redução da emissão ao longo da cadeia de valor; e estratégias de adaptação.

No Brasil, o desmatamento é responsável por, aproximadamente, 80% da emissão de GEEs, sendo o principal alvo de redução das políticas públicas. Do total de dióxido de carbono (CO_2) emitido no mundo, 17% são oriundos de desmatamento.

No que tange à emissão de gases por setores no Brasil, de acordo com o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (2013), o uso da terra e da floresta corresponde à maior emissão de dióxido de carbono.

O MDL estabeleceu, através das regras do Protocolo de Quioto, o Mercado de Carbono, que corresponde a um sistema de negociação de unidades de redução da emissão de GEEs, sendo que, quando ocorre essa redução, são emitidos certificados denominados Créditos de Carbono, que poderão ser negociados no mercado internacional. A redução da emissão citada é garantida por um certificado fornecido pelas agências reguladoras de proteção ambiental. Tal certificado é proporcional à quantidade de carbono ou de outros gases que contribuem para o efeito estufa. (Santos, 2010).

A explanação apresentada é necessária ser revista por trazer à tona questões ligadas a relações ambientais, diplomáticas, sociais e jurídicas e,

com a criação do MDL, permitiu-se implementar e incentivar a comercialização de GEEs pelas empresas, quando lançados na atmosfera, favorecendo uma relação jurídica de incentivo fiscal. Diante de tal incentivo, é necessário um controle para operacionalizar e comercializar a venda desses gases, surgindo, assim, a figura do Crédito de Carbono, considerado, para o Protocolo de Quioto, como sendo a Redução Certificada de Emissão (RCE), ou seja, unidade padrão de redução de emissão de GEEs, correspondendo a uma tonelada métrica de dióxido de carbono (CO₂), quantidade equivalente para comercialização. Como o gás carbônico é o gás, entre os GEEs, encontrado em maior quantidade na atmosfera, a RCE é emitida em função dele. De acordo com regras internacionais e nacionais estabelecidas pelas confederações supracitadas, é preciso reduzir e estabilizar a emissão de GEEs a níveis que garantam a sadia qualidade de vida às futuras gerações. (Marinho, 2009; Santos, 2010).

Com a criação da RCE, se possibilitou a inserção, no mercado de carbono, o que permitiu a comercialização, através de transação comercial, a compra e venda desse, como *commodities*, organizadas na forma de mercado de balcão, podendo até ser negociadas por jurídico particular varejista. (LORENZONI NETO, 2009).

Ademais, os Créditos de Carbono foram classificados como um bem intangível e incorpóreo por não possuir existência material, ou seja, forma abstrata para sua comercialização.

A Lei 12.187/2009 institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC). Precisamente o a**rt. 9º** traz que o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE) será operacionalizado em bolsas de mercadorias e futuros, bolsas de valores e entidades de balcão organizado, autorizadas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), onde se dará a negociação de títulos mobiliários representativos da emissão de GEEs evitada e certificada.

Natureza jurídica dos Créditos de Carbono

Como asseverado em parágrafos supramencionados, a finalidade de se adotarem medidas saneadoras quanto dos problema do clima, o Protocolo de Quioto, criado em 1997, fez com que as questões ambientais trouxessem um comprometimento obrigatório para atingir metas quantitativas para redução de GEEs através de projetos do MDL para redução dessa emissão com o menor custo possível o que possibilitou

desencadear um novo mercado global, chamado "Mercado de Créditos de Carbono". (Plaza et al., 2008).

Nessa esteira, o art. 12 do Protocolo de Quioto foi o responsável por introduzir as premissas básicas da Redução Certificada de Emissões (RCE) ou Crédito de Carbono, o qual definiu o MDL, para que atinjam o desenvolvimento sustentável, contribuam para o objetivo final da convenção, assumidos no art. 3°. (MCT, 1997).

Sustentando o enunciado acima, precisamente no item 8, é pertinente salientar que para o âmbito internacional, há dois tipos de tributo sobre as atividades de MDL: a Taxa de Administração e o Imposto de Adaptação.

Os valores desses tributos foram demandados na 7.ª Conferência das Partes, em 2001, sendo firmados em 2% da quantidade de RCE emitida para o Imposto de Adaptação. Quanto à Taxa de Administração, essa foi estabelecida na 1.ª Reunião das Partes do Protocolo de Quioto, em que se decidiu o valor de USD 0,10 por Crédito de Carbono emitido até a quantidade de 15 mil créditos anuais; e USD 0,20 por crédito emitido além dos 15 mil anuais. Dessa forma, esses tributos adequam-se perfeitamente ao regime jurídico internacional para o combate do aquecimento global, sendo interessante ao Brasil conceder isenção tributária total às receitas decorrentes da cessão da RCE gerada por atividades de projeto de MDL hospedadas no país. (Lopes, 2009).

Pelo exposto, com base nesse cenário, o Brasil adotou o critério do MDL, visando ao princípio do desenvolvimento sustentável o que proporcionaria benefícios e vantagens à sustentabilidade local, ao desenvolvimento da condição de trabalho, gerando empregos via projetos de MDL, à capacidade de desenvolvimento tecnológico do País e à integração regional, favorecendo a diminuição de assimetrias regionais do País, adequando-o a um novo modelo empresarial para as governanças corporativas.

Sabbag (2008) orienta que, por representar um valor econômico, a comercialização de Créditos de Carbono pode ocorrer nas Bolsas de Valores nacionais e internacionais, sendo firmada por meios de contratos entre partes interessadas, porém a sua cessão poderá ocorrer por meio de promessas antes ou durante as etapas do projeto de MDL.

Embora alguns autores apresentem diversos posicionamentos sobre a natureza jurídica, há também os que defendem a intangibilidade do bem incorpóreo da RCE.

Para o nosso regime jurídico só foi possível essa comercialização de Crédito de Carbono na Bolsa de Valores pelo simples fato de não possuírem existência física ou material, sendo tratado como bem incorpóreo intangível o que representa valor econômico para o homem. (SABAG, 2008).

A Associação Brasileira das Empresas do Mercado de Carbono (Abemc) e a Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan) consideram a RCE um ativo intangível das empresas, comercializável através de contrato de cessão, segundo Flavio Gazani, presidente da Abemc e Gustavo Kelly Alencar, gerente jurídico-empresarial tributário da Firjan. (Botelho, 2009).

Para Almeida (2005) é um bem incorpóreo, imaterial e, mais ainda, um ativo intangível puro, pois a sua natureza e/ou seu valor não derivam de outro ativo, sendo operável através de cessão de direitos.

O especialista em direito ambiental pela PUCMG, Motta (2008), entende como sendo ele um bem intangível ou incorpóreo, por não obter existência material, e sim, abstrata, com valor econômico, sendo um certificado com natureza anômala.

Em 2005, o Brasil lançou o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE), na Bolsa de Mercadorias e Futuros (BMF), em parceria com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, sendo o primeiro país em desenvolvimento a implementar a negociação de ativos gerados por projetos embasados no MDL. (Souza, 2007).

"Nesse contexto, o Brasil ainda não conseguiu aproveitar de forma completa esse mecanismo, devido a alguns entraves", analisa Araújo, consultor de sustentabilidade e energia renovável. Para ele, os principais problemas decorrem da ineficiência regulatória. "Não se definiu o modelo tributário e a forma correta de contabilização da atividade e a nomenclatura jurídica dos créditos, dificultando sua comercialização na Bolsa de Valores. As empresas e os investidores acabam não sabendo a cunha tributária que incorreria sobre esses créditos". (PORTAL BRASIL, 2014).

Aspectos jurídicos e tributários dos Créditos de Carbono no Brasil

Em 2004 foi criada uma proposta legislativa referente ao Projeto de Lei Federal 4.425/2004 que dispõe sobre a concessão de incentivos fiscais à pessoas físicas e jurídicas que investissem em atividades com base no projeto de MDL e que gerassem a RCE. Tal projeto visava a excluir o lucro decorrente da cessão de RCE do lucro tributável pelo Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) e pela Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), bem como pretendia isentar as receitas decorrentes da cessão da RCE da Contribuição para o Programa de Integração Social (PIS) e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins). Porém, em 31 de janeiro de 2007, o projeto recebeu um parecer desfavorável do relator da Comissão de Finanças e Tributação, mediante argumentação de que a proposta não atendia às exigências do art. 14 da Lei de Responsabilidade Fiscal, sendo esse projeto arquivado pela Mesa Diretora da Câmara dos Deputados nos termos do art. 105 do Regimento Interno.

Nesse contexto, em 2007, foram propostos vários projetos de lei federal com o mesmo tema, a fim de regulamentar a RCE para concessão de isenções tributárias, no entanto, o elenco dos projetos foi arquivado pela Câmara. Esses projetos visavam a definir a natureza jurídica do Crédito de Carbono.

Assim sendo, foram arquivados os Projetos de 261 apensado ao Projeto 354/2007. Quanto aos Projetos 494/2007, 594/2007 e 1.657/2007, esses foram apensados ao Projeto 493/2007 que também foi arquivado em 31 de janeiro de 2015, pela mesa diretora da Câmara dos Deputados, nos ternos do art. 105 do seu Regimento Interno.

Mesmo com esses projetos arquivados, há em paralelo o Projeto de Lei 2.027/2007, que define a titularidade da RCE proveniente da área de geração de energia elétrica. Conforme dispõe em seu art. 1º, os direitos ou benefícios financeiros provenientes de Créditos de Carbono certificados por autoridades nacionais certificadoras e dos certificados de redução de emissões, originados por empreendimentos habilitados e contratados no âmbito de programas governamentais de incentivo ao uso de energia elétrica gerada por fontes alternativas, serão apropriados para comercialização exclusivamente pelo empreendedor desde seu credenciamento e certificação.

Contudo, esse projeto, em 3 de julho de 2012, recebeu designação do relator na Comissão de Finanças e Tributação (CFT). Em 31 de janeiro de 2015 foi arquivado nos termos do art. 105 do Regimento Interno da Câmara dos Deputados. Em 26 de fevereiro de 2015, foi analisado, no Plenário da Câmara, um requerimento de desarquivamento das Proposições

680/2015, pelo deputado Antonio Carlos Mendes Thame (PSDB-SP), o qual requeu o desarquivamento. E, por fim, em 3 de março de 2015, a mesa diretora da Câmara dos Deputados o desarquivou nos termos do art. 105 do regimento, em conformidade com o despacho exarado no REQ-680/2015. (Câmara dos Deputados, 2007).

Todavia, em 29 de dezembro de 2009, o presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, sancionou a Lei 12.187, publicada no Diário Oficial da União em edição extra, no dia 30/12/2009 e trouxe os seguintes dispositivos mencionados a seguir, os quais procuram encaminhar a definição da natureza jurídica do Crédito de Carbono (Medeiros Junior, 2012): Art. 9°. O Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE) será operacionalizado em bolsas de mercadorias e futuros, bolsas de valores e entidades de balcão organizado, autorizadas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), onde se dará a negociação de títulos mobiliários representativos de emissões de gases de efeito estufa evitadas certificadas.

Assim, pela ausência total de legislação abordando a RCE, passa-se, de 2009 em diante, a ter um instrumento legal definindo-a como título mobiliário.

Nesse sentido, Almeida (2005) fornece um levantamento preliminar das espécies tributárias possivelmente aplicáveis às receitas decorrentes da cessão da RCE por uma entidade brasileira a uma entidade estrangeira, a saber: IRPJ, CSLL, PIS, Cofins, Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) e Imposto sobre Serviços (ISS).

A Receita Federal do Brasil, por meio de sua Delegacia Fiscal da 9.ª Região (Paraná e Santa Catarina), manifestou-se sobre a natureza jurídica dos Créditos de Carbono na Solução de Consulta 59/2008, sendo decidido que aos valores recebidos a título de negociação dos créditos em comento caberiam a incidência do imposto de renda, restando isentas as contribuições para a seguridade social pelo empregador e a empresa. (PIS/Pasep e Cofins) (Brum, 2011).

Porém, mesmo com a decisão em lide sobre os aspectos tributários no mercado de RCE, o Ministério da Fazenda e a Secretaria da Receita Federal, em 2010, tiveram um novo posicionamento, através da solução de Consultas 431 e 433, ambas de 17 de dezembro de 2010, sobre as hipóteses de incidência dos Créditos de Carbono no Cofins e PIS/Pasep.

Observa-se que nas consultas supracitadas, há inclinação por parte do fisco federal a considerar as receitas advindas da RCE como decorrentes de exportação, sendo imunes ao PIS/Pasep e Cofins. Mas, por outro lado, essas estariam sujeitas à incidência de CSLL e de IRPJ, todavia, cabe ressaltar que tais consultas são válidas para empresas que formularam questionamento em relação aos Créditos de Carbono, porque, como já explanado, faz-se necessária a edição definitiva de norma específica sobre a tributação que deve ser aplicada à RCE.

Pelo que foi apresentado até aqui, a adoção da teoria da função promocional seria bem-vinda no sentido de as medidas de encorajamento nas políticas públicas tributárias adotarem a finalidade extrafiscal, fomentando e auxiliando o País a alcançar seu desenvolvimento sustentável.

O Banco Central, em sua Circular 3.291, de 8/9/2005, classifica as operações com Créditos de Carbono como receita de exportação de serviços. (Santos et al., 2011).

Atualmente, o Brasil apresenta um programa de financiamento através da Caixa Econômica Federal (CEF) em parceria com o Banco Mundial para reduzir a emissão de GEEs e voltado a linhas de crédito para programas de aterros sanitários. A CEF concede financiamento às empresas que participam do Programa de Atividades de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo. Com isso, as empresas passam a ter a possibilidade de financiar itens como: terreno, reciclagem e compostagem e, em contrapartida, entregam à Caixa a RCE, podendo garantir redução nas taxas de financiamento. (CEF, 2014).

Outro banco que criou a área de Crédito de Carbono foi o Bradesco visando a oferecer planejamento, financiamento e execução de projetos redutores de emissão de GEEs a clientes (pessoa jurídica) com o objetivo de contratar projetos de redução da emissão de GEEs. (HADDAD et al., 2010).

Contudo, ainda não há nada específico na legislação sobre o tratamento tributário que se deverá aplicar à RCE, em relação aos aspectos tributários das operações com Créditos de Carbono.

Imposto Sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguros (IOF)

Caso os Créditos de Carbono venham a ser considerados legalmente, como derivativos ou valores mobiliários, nas operações deverá incidir o IOF, no entanto, pode haver dúvidas quanto à sua incidência nas operações de câmbio e de títulos ou valores mobiliários. O art. 2º do Decreto 6.306, de 2007, determina as situações em que incide o IOF: "Art. 2º. O IOF incide sobre: [...] II – operações de câmbio, [...] IV – operações relativas a títulos ou valores mobiliários [...]"; enquanto o art. 11 define o fato gerador do IOF. (Brasil, 2007).

Portanto, havendo recebimento por parte de um comprador da RCE, estabelecido em um dos países do Protocolo de Quioto, incidirá o IOF sobre o montante em moeda nacional recebido, entregue ou posto à disposição e correspondente ao valor em moeda estrangeira da operação de câmbio. O imposto é devido no ato da operação do câmbio a uma alíquota de 25%. Entretanto, no § 1º do art. 15 do Decreto 6.306/2007, há casos de redução da alíquota para diversos percentuais, podendo enquadrar os Créditos de Carbono nos seguintes casos: [...] "V – nas operações de câmbio relativas ao ingresso, no País, de receitas de exportação de bens e serviços: zero; [...] XVIII – nas demais operações de câmbio: trinta e oito centésimos por cento".

Sister (2007) comenta que "são diversas as hipóteses atuais de redução de alíquota do imposto zero. Assim, a depender do tratamento a ser conferido às RCEs quando essas receberem a denominação de valores mobiliários, as operações com tais instrumentos poderão gozar de alíquotas reduzidas".

Infere-se que é necessária uma regulamentação sobre a natureza jurídica da RCE, para, assim, determinar se há incidência, ou não, de IOF sobre as operações com Créditos de Carbono.

Para exemplificar a atuação dos Créditos de Carbono no Brasil, podese citar o trabalho de Santos et al. (2012), em que foi feito um levantamento de quatro empresas que possuem projetos de MDL, sendo três do ramo de energia elétrica e uma do ramo de celulose, papel e embalagem. Cabe acrescentar que essas atividades constam no Anexo 2 do Protocolo de Quioto. No levantamento supracitado, todas as empresas não consideram a venda dos créditos como venda de mercadoria, o que se considera correto. Conforme visto na revisão de literatura, a venda de mercadorias refere-se a bens tangíveis, fungíveis, o que não equivale à RCE. Como a empresa que possui projeto de MDL transfere a propriedade dos títulos a outro, a venda de RCE não pode ser considerada prestação de serviços, logo, não há tributação do ISS, tratando-se de uma cessão de direitos entre compradores e vendedores, o que não caracteriza uma prestação de serviços. Por fim, Lopes et al. (2009) enfatizam que as receitas provenientes da comercialização de Créditos de Carbono não deverão sofrer a incidência do ISS, uma vez que, ao contrário do que se repete em doutrina econômica, a cessão de direitos não se confunde com prestação de serviços.

Considerações finais

A par dos aspectos levantados no desenvolvimento do trabalho e mesmo com os ingentes benefícios e vantagens ora citados, é necessária uma maior atenção quanto à natureza jurídica do mercado de Créditos de Carbono, pois, no Brasil, os referidos créditos geram insegurança e incertezas para quem quer investir ou tenha interesse em negociá-los, eis a razão de ainda existirem discussões acaloradas em torno dessa matéria jurídico-tributária, no tocante às hipóteses de incidência de tributos relativos a esse comércio, uma vez que o Ordenamento Jurídico nacional não dispõe da referida matéria num enquadramento sólido e claro relativo à competência jurídico-tributária.

Concluída a análise preliminar sobre as isenções tributárias, o Protocolo de Quioto visa, através da proteção ambiental, a trazer equidade à espécie humana no Planeta por meio do desenvolvimento sustentável e da exploração equilibrada dos recursos naturais.

Para tanto, é verídica a previsão de tributos internacionais, porém somente com a intenção de cobrir despesas administrativas e de assistir as partes mais vulneráveis a se adaptarem aos efeitos adversos das mudanças climáticas.

Caso um país signatário de atividades de projetos de MDL aplicasse o seu regime tributário tradicional às receitas decorrentes da cessão de RCE, estar-ia diante de uma política arrecadatória que afrontaria os compromissos assumidos perante convenções e o Protocolo de Quioto.

É precioso e oportuno que o Ministério da Fazenda proceda a um considerável estudo sobre o assunto, a fim de definir a isenção de tributos que possa, eventualmente, incidir no fomento de diversas estruturas societárias a implementar atividades de MDL no Brasil, corroborando,

assim, com a classificação definitiva da natureza jurídica da RCE como forma de garantir futura proposta de isenção tributária. O assunto é controverso, mas sua aplicabilidade é de grande alcance social, razão pela qual há de implantar um fórum com temáticas jurídicas com o propósito de criar uma legislação que regulamente não só o mercado de Créditos de Carbono, mas, sobretudo, mecanismos jurídicos que fomentem esse mercado tão necessário à sustentabilidade do País e, por conseguinte, do planeta Terra.

Referências

ALMEIDA, Hugo Netto Natrielli de. Créditos de carbono: natureza jurídica e tratamento tributário. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 9, n. 809, 20 set. 2005. Disponível em: http://jus.com.br/artigos/7307>. Acesso em: 21 set. 2009.

ARAÚJO, Diego Moura de. O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo e os benefícios para o Estado do Amapá. *Planeta Amazônia – Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas*, Macapá, n. 4, p. 87-97, 2012.

BOTELHO, Gilmara. Cresce mercado paralelo de Crédito de Carbono. *Planeta Verde*, 31 mar. 2009. Disponível em: http://www.planetaverde.org/mudancasclimaticas/index.php?ling=por&principal=2&cont=noticias&cod=739&mes=3&ano=2009>. Acesso em: 4 maio 2015.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto 6.306, de 14 de dezembro de 2007. Regulamenta o Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio e Seguro, ou relativas a Títulos ou Valores Mobiliários – IOF. DOU, 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6306.htm>. Acesso em: 28 jun. 2015.

BRUM, Jeanne Christiane Nery. A imunidade tributária sobre a cessão de Créditos de Carbono. *Revista de Ciências Jurídicas*, Ponta Grossa, v. 3, n. 2, p. 233-241, 2011.

CEF. Caixa Econômica Federal. Agências Notícias Brasil, Sustentabilidade. 2014. Disponível em: http://www20.caixa.gov.br/Paginas/Noticia/Default.aspx?newsID=1140>. Acesso em: 1º maio 2015.

CÂMARA dos DEPUTADOS. Projetos de Lei e outras proposições. 2007. Disponível em: http://www.camara.gov.br/proposicoesweb/fichadetramitacao?idproposicao=367385. Acesso em: 6 maio 2015.

CZAPELA, Fabiane Fernanda.; DA ROSA, Kátia Kellem. Energia e mudanças climáticas globais: percepções e ações do cotidiano. *Revista Eletrônica do curso de Geografia – Campus Jataí da UFG*, Goiás, n. 21, p. 168-183, 2013.

DUPUY, Pierre Marie. Droit International Public. Paris: Dalloz, 1998.

ENKVIST, Per-Anders; VANTHOURNOUT, Helga. How Companies think about climate change. *Preview McKinsey Quarterly*, v. 8, n. 2, p. 46-51, 2008.

FERREIRA, Milena Fagundes Baptista. *Aspectos tributários dos Créditos de Carbono*. 2010. Monografia (Graduação em Magistratura) – Escola da Magistratuda, do Estado do Rio de Janeiro (EMERJ), Rio de Janeiro, 2010.

FERREIRA, Danilo Assunção; SILVA, João Carlos da. A viabilidade socioeconômica do Crédito de Carbono: lucro para empresas. *Hórus*, v. 7, n. 2, p. 48-61, abr./jun. 2013.

GODOY, Arnaldo Sampaio de Morais. A tributação na venda de Créditos de Carbono. *Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC*, Fortaleza, Ed. da UFC, 2012/1.

HADDAD, Paulo Roberto et al. *Fundos de financiamento socioambiental: quais são, onde estão e como acessá-los*? Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2010.

HOFFMAN, Andrew. *Getting ahead of the curve*: corporate strategies that address climate change. Prepared for the Pew Center on Global Climate Change. Michigan: The University of Michigan, 2006.

JACOBI, Pedro Roberto et al. Mudanças climáticas globais: a resposta da educação. *Revista Brasileira de Educação* [online], v. 16, n. 46, p. 135-148, 2011. ISSN 1413-2478.

LOPES, Andréa Regina Ubeda; PORTUGAL, Heloisa Helena de Almeida; CARDOSO, Sergio. Investimentos em Crédito de Carbono: possibilidade de incidência tributária. In: ENCONTRO DE ESTUDOS TRIBUTÁRIOS – ENET, 3., 2008. Londrina. *Anais...* Londrina: Instituto de Direito Tributário, 3 a 5 set, 2008.

LOPES, Andréa Regina Ubeda; PORTUGAL, Heloisa Helena de Almeida; CARDOSO, Sergio. Investimentos em Crédito de Carbono: possibilidade de incidência tributária. *Diritto & Diritti*, v. 1, p. 1-15, 2009.

LORENZONI NETO, Antonio. Contrato de Crédito de Carbono. Curitiba: Juruá, 2009.

MARINHO, Yuri Rugai. Créditos de carbono: incentivo do Direito internacional ambiental. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 14, n. 2215, 25 jul. 2009. Disponível em: http://jus.com.br/artigos/13160>. Acesso em: 1º maio 2015.

MENEGUIN, Fernando. O que é o mercado de carbono e como ele opera no Brasil? 2012. Disponível em: http://www.brasil-economia-governo.org.br/2012/08/13/o-que-e-o-mercado-de-carbono-e-como-ele-opera-no-brasil/>. Acesso em: 10 mar. 2015.

MEDEIROS JÚNIOR, Mauro Evaristo. Crédito de carbono: natureza jurídica. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 17, n. 3107, 3 jan. 2012. Disponível em: http://jus.com.br/artigos/20766/natureza-juridica-da-reducao-certificada-de-emissao-ou-credito-de-carbono>. Acesso em: 5 jun. 2015.

MCT. MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *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: <www.mct.gov.br/upd_blob/0012/12425.pdf>. Acesso em: 4 maio 2015.

MOTTA, Alan da. *Gerenciamento jurídico-procedimental para "Créditos de Carbono" – (RCE)*. 2008. Disponível em: https://direitoambiental.wordpress.com/2008/04/04/gerenciamento-juridico-procedimental-para-creditos-de-carbono-rces/>. Acesso em: 25 set. 2009.

PORTAL BRASIL. *Países e indústrias obtêm Créditos de Carbono com redução de CO*, . Disponível em: http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2014/05/paises-e-industrias-obtem-creditos-de-carbono-com-a-reducao-de-co2. Acesso em: 5 jun. 2015.

PLAZA, Charlene Maria Coradini de Ávila; SANTOS, Nivaldo dos; FARIAS, Ludmilla Evelin. A natureza jurídica e contratual dos Créditos de Carbono e a aplicabilidade do direito tributário pátrio: incertezas e indefinições. In: CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 17., 2008, Brasília. *Anais...* Brasília – DF, 2008. p. 2265-2282.

SABBAG, Bruno Kerlakian. *O Protocolo de Quioto e seus Créditos de Carbono*: manual jurídico-brasileiro de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo. São Paulo: LTr, 2008.

SANTOS, Patrícia Maria Rodrigues dos. Créditos de Carbono: aspectos jurídicos e ambientais. Âmbito Jurídico, Rio Grande, XIII, n. 75, abr. 2010. Disponível em: < h t t p : / / w w w . a m b i t o - j u r i d i c o . c o m . b r / s i t e / index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=7641>. Acesso em: 1º maio 2015.

SANTOS, Vanderlei dos; BEUREN, Ilse Maria; RAUSCH, Rita Buzzi. Evidenciação das operações com Créditos de Carbono nos relatórios da administração e nas notas explicativas. *REGE*, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 53-73, jan./mar. 2011.

SANTOS, Vanderlei dos; BEUREN, Ilse Maria; HAUSSMANN, Darcle Costa Silva. Tratamento tributário nas operações com Créditos de Carbono em empresas brasileiras com projetos MDL. *Educação e Pesquisa em Contabilidade*, REPeC, Brasília, v. 6, n. 2, art. 1, p. 121-140, abr./jun. 2012.

SILVA JÚNIOR, José Henrique et al. *As conferências internacionais sobre meio ambiente e a RIO*+20. In: CONGRESSO NORTE NORDESTE DE PESQUISA E INOVAÇÃO, CONNEPI, 7., 2012. *Anais*... 2012.

SISTER, Gabriel. *Mercado de carbono e Protocolo de Quioto:* aspectos negociais e tributação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SOUZA, Rafael Pereira. *Aquecimento global e Créditos de Carbono:* aspectos jurídicos e técnicos. São Paulo: Quartier Latin, 2007.