

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS – UEA
ESCOLA DE DIREITO – ED
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO AMBIENTAL – PPGDA

AMANDA DRUMOND TAVARES

**O TRATAMENTO JURÍDICO-TRIBUTÁRIO CONFERIDO AOS CRÉDITOS DE
CARBONO NO BRASIL: UMA ANÁLISE CRÍTICA**

MANAUS – AM

2024

AMANDA DRUMOND TAVARES

**O TRATAMENTO JURÍDICO-TRIBUTÁRIO CONFERIDO AOS CRÉDITOS DE
CARBONO NO BRASIL: UMA ANÁLISE CRÍTICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Direito Ambiental.

Orientador: Professor Doutor Paulo Victor Vieira da Rocha.

MANAUS – AM

2024

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.

T231ot Tavares, Amanda Drumond
O tratamento jurídico-tributário conferido aos créditos de carbono no Brasil : uma análise crítica / Amanda Drumond Tavares. Manaus : [s.n], 2024.
102 f.: color.; 29 cm.

Dissertação - PPGDA - Mestrado em Direito Ambiental
Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2024.
Inclui bibliografia
Orientador: Rocha, Paulo Victor Vieira da

1. Créditos de carbono. 2. Mercado de Carbono. 3. Natureza Jurídica. 4. Tributação. I. Rocha, Paulo Victor Vieira da (Orient.). II. Universidade do Estado do Amazonas. III. O tratamento jurídico-tributário conferido aos créditos de carbono no Brasil

TERMO DE APROVAÇÃO

AMANDA DRUMOND TAVARES

O TRATAMENTO JURÍDICO-TRIBUTÁRIO CONFERIDO AOS CRÉDITOS DE
CARBONO NO BRASIL: UMA ANÁLISE CRÍTICA

Dissertação aprovada pelo Programa de
Pós-graduação em Direito Ambiental da
Universidade do Estado do Amazonas,
pela Comissão Julgadora abaixo
identificada.

Manaus/AM, 18 de abril de 2024.

Prof. Dr. Paulo Victor Vieira da Rocha
Membro Interno/Presidente – PPGDA/UEA

Profª Drª Glauca Maria de Araújo Ribeiro
Membro Interno – PPGDA/UEA

Profª Drª Heloysa Simonetti Texeira
Membro Externo – PGE

Dedico esta dissertação a todos aqueles que se sentam à mesa de estudos e não veem o ponteiro do relógio rodar, tão inebriante é o aprender.

AGRADECIMENTOS

A Deus, em primeiro lugar, e à Maria Santíssima, que me ajuda a ter os olhos fixos Naquele que ocupa o lugar primeiro de todas as coisas.

Ao meu querido esposo por sempre me ouvir e ler meu trabalho infinitas vezes e ao(à) bebê que cresce em mim e me acompanhou de perto a escrever as últimas páginas desta dissertação.

À minha família e aos meus amigos, que, apesar de não entenderem sobre o tema, sempre paravam para me ouvir.

Agradeço aos meus chefes e colegas da Procuradoria do Estado do Amazonas, em especial ao Procurador José Gebran Batoki Chad, que também me orientou e possibilitou que eu escrevesse esta dissertação.

Aos professores, colegas e membros da Universidade do Estado do Amazonas – UEA, pelo ensino e referência.

Ao Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Amazonas – FAPEAM, pela oportunidade de concretizar o tão almejado sonho do Mestrado em Direito Ambiental.

Ao professor Paulo Victor Vieira da Rocha, pelas conversas produtivas, pela paciência e por aceitar orientar este trabalho, mesmo o tema sendo um desafio a mais. Meu muito obrigada!

Agradeço também às professoras Heloysa e Gláucia que, de forma tão cortês, aceitaram o convite de participar da banca.

RESUMO

O trabalho teve como objetivo geral a proposição, conforme a legislação brasileira, de uma possível tributação dos créditos de carbono. Para tanto, houve a eleição de objetivos específicos. Inicialmente, foi feita a análise dos mecanismos de flexibilização, dentre eles o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo, além disso, discorreu-se sobre os mercados de carbono regulado e voluntário. Em seguida, elegeu-se como objetivo específico tecer comentários sobre a proteção ambiental no ordenamento jurídico brasileiro, fazendo recorte temático, na doutrina, acerca da natureza jurídica dos créditos de carbono, optando-se por classificá-los como bens intangíveis. Por fim, teve-se como objetivo específico a identificação e sistematização das consequências tributárias e ambientais da regulamentação dos créditos de carbono no direito brasileiro, verificando-se em uma primeira análise, a partir da sua natureza jurídica, quais tributos poderão incidir sobre as transações envolvendo esses créditos. O método científico utilizado foi o dedutivo, na medida em que se busca compreender qual tratamento jurídico-tributário deve ser conferido aos créditos de carbono no direito brasileiro. A técnica de pesquisa utilizada foi a bibliográfica, com base em doutrina, artigos científicos, documentos oficiais, palestras e cursos. A pesquisa teve finalidade qualitativa, pois se buscou apresentar um possível tratamento tributário dos créditos de carbono que prestigie um incentivo fiscal às atividades que colaborem no combate às mudanças climáticas. Em conclusão, verifica-se que a correta definição da natureza jurídica do créditos de carbono, aliada com o compromisso do Brasil no combate às mudanças climáticas, fornecem um cenário propício à regulamentação jurídico-tributária destas operações gerando segurança jurídica e fomentando o desenvolvimento destas atividades por meio de incentivos fiscais.

Palavras-chave: Créditos de carbono; Mercado de Carbono; Natureza Jurídica; Tributação.

ABSTRACT

This paper had as a main goal the proposition of a possible way of taxing carbon credits, in accordance with Brazilian legislation. To this end, specific objectives were chosen. Initially, an analysis was made of the flexibility mechanisms, including Clean Development Mechanism, and also the regulated and voluntary carbon markets were discussed. In second place, the selected specific objective was to comment on environmental protection in the Brazilian legal system, analysing the legal nature of carbon credits, choosing to classify them as intangible assets. The final specific objective was to identify and systematise the tax and environmental consequences of the regulation of carbon credits in Brazilian law, verifying in a first analysis, based on their legal nature, which taxes may be levied on transactions involving these credits. The scientific method used deductive, insofar as it seeks to understand what legal and tax treatment should be given to carbon credits under Brazilian law. The used research technique was bibliographical, based on doctrine, scientific articles, official documents, lectures and courses. The aim of the research was qualitative, as it sought to present a possible tax treatment for carbon credits that would favour a tax incentive for activities that help combat climate change. In conclusion, one can see that the correct definition of the legal nature of carbon credits, allied with Brazil's commitment to combating climate change, provide a favourable scenario for the legal and tax regulation of these operations, generating legal certainty and encouraging the development of these activities through tax incentives.

Keywords: Carbon Credits; Carbon Market; Legal Nature; Taxation.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AND	Autoridade Nacional Designada
BM&BOVES-PA S.A	Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuro
CCB	<i>Climate, Community & Biodiversity</i>
CER	Certificado de Emissão Reduzidas
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CH4	Gás Metano
CO2	Gás Carbônico
COP	Conferência das Partes
CPC	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
CQNUMC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
CRFB	Constituição da República Federativa do Brasil
CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
CTN	Código Tributário Nacional
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
DCP	Documento de Concepção do Projeto
EC	Emenda Constitucional
ECO 92	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
EOD	Entidade Operacional Designada
ETS	Sistema de Comércio de Emissões
GEEs	Gases de efeito estufa
HFC	Hidrofluocarbonos
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
IR	Imposto de Renda
IRPJ	Imposto de Renda da Pessoa Jurídica
MBRE	Mercado Brasileiro de Reduções de Emissões
MDL	Mecanismos de Desenvolvimento Limpo
MDS	MDS Mecanismo de Desenvolvimento Sustentável
N2O	Óxido Nitroso

NDC	Contribuição Nacionalmente Determinada
OMM	Organização Meteorológica Mundial
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PFC	Perfluorocarbonos
PIS	Programa de Integração Social
PL	Projeto de Lei
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
RCE	Redução Certificada de Emissão
REDD+	Reduções de emissões de gases de efeito estufa e aumento de estoques de carbono florestal
RFB	Receita Federal do Brasil
RMIT	Regra Matriz de Incidência Tributária
SBCE	Sistema Brasileiro do Comércio de Emissões
SC	Solução de Consulta
SF6	Hexafluoreto de Enxofre
UNFCCC	Convenção sobre a Diversidade Biológica e à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1. OS CRÉDITOS DE CARBONO NO CONTEXTO DO DIREITO AMBIENTAL CLIMÁTICO	22
1.1. O PROTOCOLO DE KYOTO E OS MECANISMOS DE FLEXIBILIZAÇÃO	22
1.2. OS MECANISMOS DE DESENVOLVIMENTO LIMPO	24
1.3. OS MERCADOS DE CRÉDITO DE CARBONO: REGULADO E VOLUNTÁRIO	37
1.3.1. Mercado Regulado de Carbono	38
1.3.2. Mercado Voluntário de Carbono.....	39
2. A NATUREZA JURÍDICA DOS CRÉDITOS DE CARBONO NO BRASIL	44
2.1. O ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO E A REGULAMENTAÇÃO DO MERCADO DE CARBONO	44
2.2. A NATUREZA JURÍDICA DOS CRÉDITOS DE CARBONO	46
2.2.1. Commodities	48
2.2.2. Ativo Financeiro.....	51
2.2.3. Títulos de Crédito e Valores Mobiliários.....	52
2.2.4. Bem intangível	57
3. AS FORMAS DE TRIBUTAÇÃO DA RECEITA E DOS LUCROS PROVENIENTES DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO DE CARBONO	62
3.1. A INCIDÊNCIA DA CONTRIBUIÇÃO AO PIS E A COFINS	62
3.1.1. A tributação de PIS/Cofins no regime cumulativo	64
3.1.2. Receitas no sistema não cumulativo	65
3.2. A INCIDÊNCIA DA CSLL.....	71
3.2.1. Um estudo sobre receita e lucro e uma comparação entre PIS/Cofins e CSLL	73
3.3. A INCIDÊNCIA DO IMPOSTO DE RENDA DA PESSOA JURÍDICA	76
3.3.1. Tributação de ganho de capital	79

3.3.2. O crédito de carbono como ativo intangível e a incidência do IRPJ sobre o ganho de capital	81
3.4. A REFORMA TRIBUTÁRIA E O PROJETO DE LEI N. 2.148/2015.....	85
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	89
REFERÊNCIAS.....	94

INTRODUÇÃO

A evolução da vida humana foi pautada pela interação entre os seres humanos e a natureza. No início, os recursos naturais possibilitaram a sobrevivência da espécie humana e, com o passar dos anos, ela passou a servir como uma fonte destes recursos – aparentemente inesgotáveis – para a dominação humana sobre a própria natureza.

O desenvolvimento das substâncias químicas, das máquinas a vapor e a industrialização dos processos produtivos proporcionaram um grande avanço tecnológico para a sociedade da época. Buscava-se, incessantemente, a rápida produção e, conseqüentemente, houve repentino crescimento econômico.

Predominavam, pois, os interesses antropocêntricos sobre todos os demais aspectos naturais. Perseguiu-se o desenvolvimento a todo custo, quer humano ou ambiental.

Todavia, seguindo a premissa que toda ação tem uma consequência, as mudanças ambientais, especialmente as de ordem climática, começaram a interferir na qualidade de vida das pessoas:

O aquecimento global, em razão da intensificação das emissões de gases do efeito estufa pelas atividades humanas, é prejudicial à nossa existência. Esse aquecimento vem sendo denominado “efeito estufa antrópico” (Limiro, 2008, p. 24).

Observa-se que as ações do próprio ser humano provocaram o aquecimento global de forma desordenada e desaguam na degradação ambiental que afeta, direta ou indiretamente, todos os seres vivos.

Na obra *Primavera Silenciosa*, de 1962, a bióloga e ecologista Rachel Louise Carson alertou para a necessidade da proteção do meio ambiente como forma de preservação da vida humana saudável.

A autora americana exerceu importante papel na conscientização ambiental moderna, sua pauta referia-se aos problemas trazidos por inseticidas que, muito além das “pragas”, causavam sérios danos a todo sistema ecológico. Ela era enfática ao dizer que “Tais substâncias não deveriam ser denominadas ‘inseticidas’, e sim ‘biocidas’” (Carson, 1962, p. 18).

Outras vozes que alertaram para a degradação ambiental causada pelas ações humanas ecoaram do Clube de Roma, organização formada por economistas, cientistas, educadores e industriais, que teve como fundador um industrial italiano chamado Aurelio Peccei.

O Clube de Roma tinha o “objetivo de pensar o sistema global e encorajar novas atitudes, entre as quais o combate à degradação ambiental” (Oliveira, 2012, p. 77). Neste afã, a organização solicitou dos estudiosos do Instituto de Tecnologia de Massachusetts a elaboração de um documento que alertasse a toda comunidade industrial e a sociedade como um todo sobre os riscos ao meio ambiente causados pela poluição advinda, principalmente, das indústrias.

Como resultado do estudo solicitado, houve a produção do documento *Limites do Crescimento*. De maneira contundente, o relatório trouxe preocupação a todos que o liam, pois de maneira categórica, e até mesmo pessimista, informava que o planeta entraria em colapso caso medidas eficazes não fossem tomadas.

Neste ponto, apesar de não ser livre de críticas¹, é importante sintetizar a importância que o documento *Limites do Crescimento* exerceu na evolução da preocupação com o meio ambiente e os recursos naturais:

(...) é um estudo de importância peculiar na questão ambiental devido principalmente: [1] ao pioneirismo no que se refere à questão do meio ambiente x desenvolvimento econômico no debate geopolítico contemporâneo; [2] à consolidação, no âmbito acadêmico-universitário, da questão ambiental, uma vez que se multiplicou o número de trabalhos envolvendo a temática; e ainda [3] à sua dimensão global de divulgação, com grande diapasão de ideias, pois sua publicação atingiu cifras extraordinárias, ao mesmo tempo em que suas conclusões atingiram diferentes públicos e colocaram definitivamente a problemática ambiental na pauta dos assuntos cotidianos (Oliveira, 2012, p. 80-81).

As mais diversas contribuições acadêmicas dos cientistas e, em especial o relatório solicitado pelo Clube dos Roma, foram fundamentais para que a discussão sobre o tema fosse feita a nível global pelos mais diversos países, cujos interesses frequentemente divergiam.

¹Leandro Dias de Oliveira sintetiza as principais críticas ao documento: “Sem condenar o estudo, é possível apontar três aspectos fundamentais de crítica por parte dos ingleses: [1] os limites do crescimento são mais políticos e sociais que econômicos; [2] subestimou-se o progresso técnico; e [3] havia um limite na abordagem da dinâmica de sistemas”. (Oliveira, 2012, p. 79)

Os alertas feitos no relatório ajudaram a elucidar a problemática da dicotomia entre desenvolvimento e meio ambiente. Como resultado, em 1972, na cidade de Estocolmo, na Suécia, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, um verdadeiro marco do debate sobre o direito ambiental climático no âmbito internacional.

Além disso, a partir da Conferência de Estocolmo, os países passaram a enxergar a pauta da degradação ambiental como um problema a ser resolvido por todos, de forma conjunta e na medida de suas possibilidades.

Desta forma, tornou-se evidente que a mudança do clima precisa ser enfrentada com cooperação global, pois os gases de efeito estufa se espalham de maneira uniforme e atingem grande número de países, gerando efeitos globais.

Outro acontecimento importante a nível internacional em relação ao debate sobre meio ambiente foi a criação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, cuja sigla em inglês é IPCC, em 1988. Resultado de ação conjunta do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) com a Organização Meteorológica Mundial (OMM), o “IPCC realiza estudos que relacionam o aumento na temperatura global com as atividades desenvolvidas pelos seres humanos” (Limiro, 2008, p. 34).

Em 2007, pela primeira vez ficou cientificamente comprovado que as mudanças climáticas foram causadas e aceleradas pela ação humana, conforme estudo do IPCC². Nesse sentido:

O 4º Relatório de Avaliação do IPCC de 2007 (AR4) foi um marco no consenso científico sobre mudança do clima, quando pela primeira vez se reconheceu com um alto grau de certeza científica que a mudança do clima foi causada pela ação humana. O relatório foi lançado logo após o ano de 2005 ter sido até então o ano mais quente já registrado de acordo com a WMO, seguido de diversos eventos de ondas de calor pelo mundo (Prolo; Guimarães; Santos; La Hoz Theuer, 2021, p. 06).

Posteriormente ocorreu na cidade do Rio de Janeiro, no Brasil, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no ano de 1992.

A ECO 92, como também é conhecida, deu início à Convenção sobre a Diversidade Biológica e à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança

² Relatório disponível em: <https://www.ipcc.ch/report/ar4/wg2/>.

Climática (UNFCCC, sigla em inglês). A UNFCCC abrange 196 países e é considerada uma convenção-quadro:

(...) porque sua estrutura programática apenas define diretrizes, princípios, obrigações gerais e processos, os quais precisam ser detalhados e progredidos em instrumentos adicionais e paralelos, como protocolos, anexos e acordos (Prolo; Guimarães; Santos; La Hoz, 2021, p. 07).

Ora, a Convenção do Clima trouxe ao debate internacional diversos temas necessários para a evolução da conservação ambiental, que tinha como objetivo “estabelecer as diretrizes e condições para estabilizar os níveis dos gases de efeito estufa (GEEs) na atmosfera” (Casara, 2009, p. 75).

A Convenção ratificou o conceito de desenvolvimento sustentável, qual seja, os países, pelos meios adequados, conseguem se desenvolver para atender às necessidades das presentes gerações sem degradar o meio ambiente para as futuras gerações.

Além disso, criou a Conferência das Partes (COP) que consiste em reuniões anuais com os países membros para que se discutam formas de efetivar a preservação ambiental e o controle e refreamento das mudanças climáticas. De forma sucinta:

A Conferência das Partes tem como objetivo promover e revisar a implementação da Convenção-Quadro, revisar compromissos existentes periodicamente, levando em conta os objetivos da Convenção, bem como divulgar achados científicos novos e verificar a efetividade dos programas de mudanças climáticas nacionais (Limiro, 2008, p. 36).

Nas duas primeiras Conferências acordou-se que seria elaborado um Protocolo com ações adequadas para a redução das emissões dos gases de efeito estufa (COP 1, em Berlim na Alemanha) e que tal documento iria prever obrigações legais para redução de emissão de gás carbônico (COP 2, em Genebra na Suíça).

O resultado foi a 3ª Conferência das Partes realizada em Kyoto, no Japão, onde adotou-se o Protocolo de Kyoto. Ela ocorreu em 1997 e é considerada o marco no combate às mudanças climáticas. Decerto, foi apenas o início de um longo trajeto em direção ao desenvolvimento mais ecológico possível. Neste ponto, destaca-se os mecanismos de flexibilização introduzidos pelo Protocolo, que podem ser assim resumidos:

Foi na terceira dessas reuniões, ocorrida na cidade de Kyoto, no Japão, que foi adotado o Protocolo de Kyoto, instrumento que previu três mecanismos para alcançar a redução da emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE's, na sigla), quais sejam: Comércio de Emissões; Implementação Conjunta e; Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL). Os dois primeiros são de participação exclusiva dos países desenvolvidos, restando aos MDL a única possibilidade de participação tanto de países desenvolvidos quanto de países em desenvolvimento (Tavares; Loureiro, 2023, p. 294).

No mercado de crédito de carbono, países em desenvolvimento (Não Anexo I) que deixem de emitir GEE's ou que os sequestram da atmosfera, obedecendo os procedimentos previstos, terão direito ao Certificado de Emissão Reduzida (CER's), mais conhecido como *crédito de carbono*.

Esses certificados serão objeto de negociação com países desenvolvidos (Anexo I) que ultrapassem o limite de emissão permitido pelo Protocolo. Ou seja, os países em desenvolvimento que sequestram ou não emitam GEE's poderão vender – após processo de certificação previsto no Protocolo – aos países desenvolvidos que ultrapassem sua “cota” de emissão destes gases.

Em 2015, a COP 21, conhecida como Acordo de Paris, os países considerados desenvolvidos e os em desenvolvimento assumiram obrigações concretas de mitigação de emissões de GEEs. Essas obrigações foram assumidas por meio de uma Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC, em inglês), que “devem ser revisadas a cada 5 anos, com aumento progressivo de ambição em mitigação climática, ou seja, no nível de reduções de emissão de GEE e remoções de GEE” (Prolo; Guimarães; Santos; La Hoz Theuer, 2021, p. 08).

Houve ainda, por meio do artigo 6.4 do Acordo, a introdução do Mecanismo de Desenvolvimento Sustentável (MDS) que se baseia no MDL, mas traz os países em desenvolvimento para uma participação mais ativa na busca pela preservação do meio ambiente climático. Além disso, os países signatários comprometeram-se à redução da temperatura do planeta até 2050 e um dos meios para alcançar esse objetivo é o fortalecimento do mercado de carbono.

Ainda no campo da normatização internacional, a Organização das Nações Unidas, em 2021, por meio do Conselho dos Direitos Humanos, elegeu o Direito ao Meio Ambiente Saudável como Direito Fundamental do Homem, reforçando, assim, a importância dos mecanismos de proteção aos recursos naturais e ao meio

ambiente saudável como é o caso do mercado de crédito de carbono, conforme se demonstrará ao longo do presente trabalho.

Abordar-se-ão, deste modo, a natureza jurídica dos créditos de carbono, a regulamentação do mercado voluntário no âmbito nacional e a tributação incidente sobre as operações pertinentes a ele.

É necessário que se abram parênteses para discorrer sobre os avanços legislativos ocorridos no Estado do Amazonas em relação aos créditos de carbono. Ora, o Estado conta com a maior cobertura natural do Brasil, conforme dados divulgados em dezembro de 2021 pelo MapBiomass³, com 98,19% de cobertura. De acordo com o então secretário de Estado do Meio Ambiente, Eduardo Taveira, “de todo o território do Amazonas, 92,92% é floresta; 1,96% são áreas de formação natural não florestal e 3,31% espelhos d’água (superfície contínua de água), que, juntos, formam os 98,19% de áreas naturais”. Com tamanha cobertura vegetal é nítida a potencialidade do Estado na produção de créditos de carbono, seja por sequestro de emissões, seja por preservação ambiental e consequente redução das emissões de GEEs.

Não se olvide que a Lei n. 3.135/2007 instituiu a política estadual sobre mudanças climáticas, conservação ambiental e desenvolvimento sustentável no Amazonas. Nesta lei, em seu artigo 1º, § 1º, VI, há a previsão de estímulo a projetos voluntários voltados ao MDL, isto é, ao mercado de créditos de carbono certificados. A norma traz ainda um capítulo inteiro (Capítulo VIII) sobre a alienação de reduções de emissões e créditos certificados de carbono. Neste ponto, o Estado do Amazonas ficou autorizado a alienar RCEs.

Outra lei que versa sobre créditos de serviços ambientais, ainda que não nomeie os créditos de carbono é a Lei n. 4.266/2015, que reforça a importância dos serviços ambientais e cria o Fundo Estadual de Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Serviços Ambientais.

Em 2022, durante a realização da COP-27, no Egito, o Amazonas, por meio do Decreto n. 46.596/2022, estabeleceu as normas gerais de distribuição de créditos de carbono produzidos no Estado e que seriam comercializados durante

³ Conforme matéria divulgada no site oficial da Secretaria de Estado de Meio Ambiente – SEMA-AM. Disponível em: <https://www.sema.am.gov.br/amazonas-e-o-estado-com-maior-cobertura-natural-do-brasil-aponta-mapbiomas/>. Acesso: 10 mai. 2024.

a Conferência, “ao todo, mais de 809,6 milhões de toneladas de carbono equivalente (tCO₂e) estão disponíveis para venda no estado”, conforme informações da SEMA-AM⁴, o que equivale cerca de 1,6 bilhão de dólares.

Percebe-se, pois, que o Estado do Amazonas possui um potencial ambiental e econômico diante do cenário dos créditos de carbono. O Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas (PPGDA – UEA) pode contribuir com o fortalecimento do mercado de créditos de carbono amazonense por meio de estudos e pesquisas que dêem base normativa para o desenvolvimento deste serviço ambiental.

Fechando os parênteses, o presente trabalho propõe-se a colaborar nesta missão analisando o tratamento tributário a estas operações de comercialização de créditos de carbono. Como se verá, os tributos incidentes são federais e, portanto, a análise será feita conforme a legislação federal.

Destaca-se que a metodologia a ser utilizada nesta pesquisa será a do método dedutivo, na medida em que se busca compreender a sistemática jurídica do mercado de carbono. A técnica de pesquisa utilizada será a bibliográfica, ou seja, terá como fonte “diferentes formas de contribuição científica que se realizam sobre determinado assunto ou fenômeno” (Oliveira, 2001, p. 119). Para tanto, far-se-á o levantamento e o estudo da doutrina sobre o tema, jurisprudência e trabalhos acadêmicos de direito ambiental e tributário relativos a ele. Por fim, o estudo terá a finalidade qualitativa, pois, a partir da análise documental, apresentar-se-á um possível tratamento tributário que deveria ser destinado ao mercado brasileiro de créditos de carbono.

A proposição de um regime jurídico-tributário para o mercado brasileiro de carbono é importante para que as pessoas jurídicas que desenvolvam atividades que gerem estes créditos tenham segurança jurídica em relação à carga tributária a que estarão sujeitas quando praticarem tais atividades.

Frisa-se que os documentos internacionais alhures destacados preveem a criação de mercados de carbono, que podem ser regulados ou voluntários. O mercado regulado é aquele em que são partes governos nacionais, regionais ou estaduais, cuja regulamentação está presente no Protocolo de Kyoto. Já o

⁴ Disponível em: <https://www.sema.am.gov.br/amazonas-desembarca-na-cop-27-com-us-16-bilhao-para-vender-em-credito-de-carbono/>. Acesso: 10 mai. 2024.

mercado voluntário é composto por empresas, organizações ou mesmo pessoas naturais, que por serem mais flexíveis que o mercado regulado não possuem o condão de cumprir as metas impostas aos países desenvolvidos.

O mercado de carbono, seja regulado ou voluntário, está em constante destaque nos fóruns internacionais de meio ambiente. O Brasil ocupa importante posição devido ao seu potencial de sequestrar e reduzir a emissão de gases de efeito estufa.

O tema traz, portanto, a interseção dos interesses econômicos do país, tendo em vista que é incentivado ao desenvolvimento sustentável, e interesses ambientais globais, uma vez que o meio ambiente é direito difuso que atinge e influencia a vida de toda a população mundial.

Em vista da complexidade do objeto de discussão, o presente trabalho tem a pretensão de explanar o tema de maneira científica e clara, sem, contudo, esgotá-lo.

O presente estudo é dividido em três capítulos. O primeiro abrange conceitos e a sistemática dos mecanismos de flexibilização, notadamente do MDL, previsto no Protocolo de Kyoto, e do MDS, previsto no Acordo de Paris. Há a demonstração de como é formado uma Redução Certificada de Emissão (RCE), cuja importância reflete na forma da conceituação de tratamento jurídico dos créditos de carbono.

Há ainda a apresentação dos mercados de carbono. Com este fito, analisam-se as regras e características dos mercados regulado e voluntário, evidenciando as diferenças existentes entre os dois.

No capítulo dois, apresentam-se possíveis definições da natureza jurídica dos créditos de carbono, quais sejam: *commodities*, ativo financeiro, títulos de crédito e valores mobiliários e, por fim, bem intangível. Adotou-se, neste ponto, como natureza jurídica dos créditos de carbono a sua caracterização como bem intangível, o que trará reflexos no capítulo seguinte.

No terceiro capítulo, partindo do pressuposto que os créditos de carbono possuem a natureza jurídica de bens intangíveis e, por isso, estão suscetíveis a cessão de direitos, tem-se a análise da possível tributação incidente sobre as operações envolvendo-os. Para isto, foi feito um recorte de quatro tributos, quais sejam: Contribuição Social para o Programa de Integração Social (PIS),

Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), Contribuição sobre o Lucro Líquido (CSLL) e o Imposto sobre a Renda das Pessoas Jurídicas (IRPJ). Além disso, houve breve análise sobre a EC 132/2023 (Reforma Tributária) e o Projeto de Lei n. 2.148/2015⁵.

Por fim, a partir dos fundamentos explorados, analisa-se o tratamento jurídico-tributário que deve ser dado às relações jurídicas que envolvem os créditos de carbono no Brasil, tendo em vista a natureza jurídica adotada para caracterizá-los e os objetivos ambientais que os fundamentam.

⁵ Textos atualizados até a data 18/04/2024.

“Pelas manhãs, que outrora haviam vibrado em consequência do coro matinal dos papos-roxos, dos tordos-dos-remedos, dos pombos, dos gaios, das corruíras, e de vintenas de outras aves canoras, não havia, agora, som algum; somente o silêncio pairava por cima dos campos, das matas e dos pantanais”.

Primavera Silenciosa (1962, p. 12).

1. OS CRÉDITOS DE CARBONO NO CONTEXTO DO DIREITO AMBIENTAL CLIMÁTICO

1.1. O PROTOCOLO DE KYOTO E OS MECANISMOS DE FLEXIBILIZAÇÃO

As preocupações com o meio ambiente climático e a saúde dos seres humanos tornou-se uma questão da política internacional cuja participação pelos países deveria ser a mais ampla possível.

Todavia, o custo do desenvolvimento é, em muitos casos, a degradação ambiental, seja por meio da utilização dos insumos naturais, seja pela poluição ocasionada pela indústria, meios de transporte e demais maquinários utilizados rotineiramente.

Diante deste cenário, diversos tratados internacionais surgiram para regulamentar as formas de combate às mudanças climáticas. Entre eles, destaca-se o Protocolo de Kyoto e o Acordo de Paris.

O Protocolo de Kyoto é um Tratado-Quadro que faz parte da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992.

O Brasil é signatário da Convenção-Quadro de Nova York, internalizada por meio do Decreto n. 2.652/1998, e do Protocolo de Kyoto, que foi aprovado pelo decreto legislativo n. 144/2002 e promulgado pelo decreto n. 5.445/2005.

O Protocolo de Kyoto foi o responsável pela introdução dos mecanismos de flexibilização, que buscam promover a cooperação entre os países para alcançar um desenvolvimento sustentável.

Todavia, há previsão no Tratado de dois blocos de países: os pertencentes ao Anexo I e os países não pertencentes ao Anexo I. Os países do Anexo I são aqueles que já completaram sua industrialização e são considerados desenvolvidos⁶. A previsão está no próprio Protocolo. Os demais países, ainda em desenvolvimento, são intitulados Países Não Anexo I. Desta forma, em que pese

⁶São eles: Alemanha; Austrália; Áustria; Belarus; Bélgica; Bulgária; Canadá; Comunidade Europeia; Croácia; Dinamarca; Eslováquia; Eslovênia; Espanha; Estados Unidos da América (que se retiraram em 2001); Estônia; Federação Russa; Finlândia; França; Grécia; Hungria; Irlanda; Islândia; Itália; Japão; Letônia; Liechtenstein; Lituânia; Luxemburgo; Mônaco; Noruega; Nova Zelândia; Países Baixos; Polônia; Portugal; Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte; República Tcheca; Romênia; Suécia; Suíça; Turquia; e Ucrânia.

todos terem o objetivo comum de promover um desenvolvimento sustentável, as responsabilidades são diferenciadas.

Neste ponto, tem-se, no artigo 3º, §1º da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, o princípio das responsabilidades comuns, mas diferenciadas, conforme se verifica:

Finalmente, o princípio das “responsabilidades comuns, mas diferenciadas” reconhece que todos os países, especialmente os países em desenvolvimento, precisam ter acesso aos recursos necessários para alcançarem um desenvolvimento social e econômico sustentável. E para que os países em desenvolvimento progridam em direção a essa meta, seus consumos de energia necessitarão aumentar, levando em conta as possibilidades de alcançarem maior eficiência energética e de controlarem as emissões de gases de efeito estufa em geral, até mesmo mediante a aplicação de novas tecnologias em condições que tornem essa aplicação, econômica e socialmente, benéfica (Limiro, 2008, p. 55).

Neste sentido, os países – conforme sua classificação – terão diferentes papéis nos mecanismos de flexibilização. À vista disso, frisa-se que mecanismos de flexibilização podem ser definidos como “arranjos técnicos operacionais para utilização de países, ou empresas situadas nestes países, que oferecem facilidades para que as Partes possam atingir as metas de redução das emissões” (Gazoni, 2007, p. 58).

Feita esta ponderação, passa-se a um dos pontos fundamentais trazido pelo Protocolo de Kyoto que se refere aos mecanismos de implementação ou flexibilização, quais sejam: Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL); Implementação Conjunta e; Comércio de Emissões. Frisa-se que o objetivo destes mecanismos é:

(...) ajudar os países do Anexo I a diminuir custos no cumprimento de seus objetivos de redução ou limitação de emissões. O princípio dos mecanismos é obter a vantagem de reduzir emissões ou retirar GEE da atmosfera em outros países em que a operação custe mais barato que no país sede (Pavan, 2015, p. 27).

O primeiro desses mecanismos é a Implementação Conjunta. Por meio dela, países desenvolvidos (Anexo I) podem financiar projetos que visem à redução na emissão de gases de efeito estufa em outros países também participantes do Anexo I. Este tipo de mecanismo está previsto no artigo 6 do Protocolo de Kyoto que traz a possibilidade de:

(...) um país do Anexo I receber unidade de emissão reduzida quando ajuda a desenvolver projetos que provoquem redução de emissão líquida em outros países também do Anexo I, de forma a complementar as ações domésticas necessárias (Gazoni, 2007, p. 59).

O Comércio de Emissões, por sua vez, está previsto no artigo 17 do Protocolo e possibilita o comércio de quotas de emissões entre países participantes do Anexo I, ou seja, se um país cumprir suas metas e tiver um excedente, poderá negociá-lo com “outras Partes Anexo I que ainda não conseguiram cumprir suas metas” (Limiro, 2008, p. 48).

Por fim, os Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL), ponto central deste trabalho, preveem a participação ativa dos países não pertencentes ao Anexo I para que se desenvolvam de maneira sustentável e, desta forma, não atinjam um grau elevado de emissão de GEEs.

Devido à sua importância para o tema ora em comento, faz-se necessário um tópico específico para dispor sobre o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL).

1.2. OS MECANISMOS DE DESENVOLVIMENTO LIMPO

Antes de se iniciar os estudos sobre os Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL), é fundamental que se fale de alguns princípios ambientais que são inerentes ao MDL e à sistemática de proteção ambiental.

O primeiro da cooperação entre os povos, estampado na Carta das Nações Unidas, em seu capítulo I, artigo 1º, § 3º⁷ é um princípio importante ao MDL e que está ligado à formação dos créditos de carbono. A Declaração da Conferência da ONU no Ambiente Humano (1972, n.p.) também trouxe a previsão da cooperação entre os povos no Princípio 24:

Princípio 24. Todos os países, grandes e pequenos, devem ocupar-se com espírito e cooperação e em pé de igualdade das questões internacionais relativas à proteção e melhoramento do meio ambiente. É

⁷ Capítulo I – PROPÓSITOS E PRINCÍPIOS ARTIGO 1 - Os propósitos das Nações unidas são: 3. Conseguir uma cooperação internacional para resolver os problemas internacionais de caráter econômico, social, cultural ou humanitário, e para promover e estimular o respeito aos direitos humanos e às liberdades fundamentais para todos, sem distinção de raça, sexo, língua ou religião;

indispensável cooperar para controlar, evitar, reduzir e eliminar eficazmente os efeitos prejudiciais que as atividades que se realizem em qualquer esfera, possam Ter para o meio ambiente, mediante acordos multilaterais ou bilaterais, ou por outros meios apropriados, respeitados a soberania e os interesses de todos os estados.

Este princípio foi internalizado no ordenamento interno no artigo 4º, IX, CRFB/88 e reflete que o compromisso com o meio ambiente deve ser de todos, independentemente se grandes ou pequenos, pois a questão ambiental é tão urgente que “os Estados passaram a considerar mais seriamente a aplicação do dever de cooperação em suas políticas ambientais” (Limiro, 2008, p. 52).

Intrinsecamente ligado a este princípio está o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas. Este princípio reflete que apesar de todos os países cooperarem, eles cooperarão na medida de suas capacidades, pois não será exigido que um país ainda em desenvolvimento tenha as mesmas responsabilidades de países que já completaram seu ciclo industrial. Tal princípio está estampado no artigo 3º, § 1º da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima⁸.

Há ainda o princípio do poluidor-pagador, previsto no Princípio 16 da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento⁹, que visa responsabilizar economicamente o causador da degradação ambiental. É importante frisar que:

O princípio não visa a suportar a poluição mediante um preço, bem como não se limita apenas a compensar os danos causados, mas sim evitar o dano ao ambiente. Trata-se da concepção de que quem poluiu deve arcar com os danos, e não de que pagou para poluir. O sintagma nominal “poluidor pagador” é diferente de “pagador poluidor”. Logo, não deixa margem para equívocos ou ambiguidades na interpretação do princípio (Limiro, 2008, p. 57).

⁸ ARTIGO 3 PRINCÍPIOS. Em suas ações para alcançar o objetivo desta Convenção e implementar suas disposições, as Partes devem orientar-se, inter alia, pelo seguinte: 1. 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.

⁹ Princípio 16: As autoridades nacionais deveriam procurar fomentar a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em conta o critério de que o causador da contaminação deveria, por princípio, arcar com os seus respectivos custos de reabilitação, considerando o interesse público, e sem distorcer o comércio e as inversões internacionais.

O princípio do poluidor pagador está presente na sistemática das mudanças climáticas, uma vez que se busca substituir as tecnologias mais antigas e, portanto, que degradam mais o meio ambiente ao emitir os GEEs, por máquinas mais recentes que já têm como propósito agir sem gerar maiores danos ao meio ambiente. Deste modo, os países que emitem GEEs acima do permitido, devem arcar com as consequências, ainda que economicamente, quando comprar as quotas daqueles países que ficaram abaixo do nível permitido de emissão.

Há ainda o princípio da precaução e da prevenção previsto no artigo 3º, §3º da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima¹⁰ e no Princípio 2 da Declaração da Conferência da ONU no Ambiente Humano¹¹. Quanto a este princípio tem-se que:

O princípio da precaução é utilizado para se evitarem ou minimizarem as possibilidades de riscos dos efeitos nocivos da mudança do clima. Para tanto, determina sejam formuladas políticas globais, por intermédio da cooperação internacional, bem como políticas internas, sendo que ambas devem considerar os diferentes contextos socioeconômicos (Limiro, 2008, p. 59).

Desta forma, a formação de um mercado de crédito de carbono, conforme se verá adiante, é uma forma de política preventiva internacional, uma vez que se priorizará técnicas menos poluentes e se prestigiará formas de sequestro de gases de efeito estufa e de redução da emissão desses poluentes.

Por fim, um dos princípios mais importantes afetos ao tema é a princípio do desenvolvimento sustentável. Seu conceito foi “utilizado pela primeira vez em 1987, no Relatório Brundland da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento apresentado à Assembleia Geral da ONU” (Limiro, 2008, p. 61).

¹⁰ 3. As Partes devem adotar medidas de precaução para prever, evitar ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos negativos. Quando surgirem ameaças de danos sérios ou irreversíveis, a falta de plena certeza científica não deve ser usada como razão para postergar essas medidas, levando em conta que as políticas e medidas adotadas para enfrentar a mudança do clima devem ser eficazes em função dos custos, de modo a assegurar benefícios mundiais ao menor custo possível. Para esse fim, essas políticas e medidas devem levar em conta os diferentes contextos socioeconômicos, ser abrangentes, cobrir todas as fontes, sumidouros e reservatórios significativos de gases de efeito estufa e adaptações, e abranger todos os setores econômicos. As Partes interessadas podem realizar esforços, em cooperação, para enfrentar a mudança do clima.

¹¹ Princípio 2. Os recursos naturais da terra incluídos o ar, a água, a terra, a flora e a fauna e especialmente amostras representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservados em benefício das gerações presentes e futuras, mediante uma cuidadosa planificação ou ordenamento.

Este princípio está presente no artigo 2º da Declaração sobre Meio Ambiente Humano, todavia ainda de forma embrionária. Foi consagrado, de fato, no artigo 3º, §1º da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, além de estar presente no artigo 6º da Declaração da Cúpula do Milênio das Nações Unidas e ser o Princípio 3º da RIO-92. Além disso, no ordenamento jurídico interno, é contemplado no artigo 225 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/1988).

O princípio do desenvolvimento sustentável é basilar quando se discute as mudanças climáticas e o mercado de crédito de carbono. O desenvolvimento sustentável é o alinhamento entre “a preservação do meio ambiente e do desenvolvimento econômico” (Llimiro, 2008, p. 61). Desta forma, tem-se que os países precisam continuar se desenvolvendo economicamente, mas isto não implica degradação desordenada e irracional dos recursos naturais e, de maneira especial, da atmosfera.

Percebe-se que todos os esforços empregados ao longo dos anos para a aprovação de normas internacionais versando sobre mudança climática tinham como base propulsora a possibilidade do desenvolvimento sustentável pelos países signatários.

Conforme se exporá adiante, afirma-se que o mercado de crédito de carbono é uma expressão concreta deste princípio, pois, ao mesmo tempo que possibilita o desenvolvimento econômico dos países, preocupa-se em diminuir e compensar os impactos causados pela emissão de gases de efeito estufa.

Há ainda os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil¹² (ODS) que abarcam ações de combate à pobreza e de proteção ao meio ambiente e ao clima. Estes objetivos têm como finalidade contribuir para que o país alcance as metas da Agenda 2030. Em relação à proteção ambiental e do clima, destacam-se estes ODS: Objetivo 7 – energia limpa e acessível; Objetivo 9 – indústria, inovação e infraestrutura; Objetivo 11 – cidades e comunidades sustentáveis; Objetivo 12 – consumo e produção responsáveis; Objetivo 13 – ação contra a mudança global do clima; Objetivo 14 – Vida na água; Objetivo 15 – vida terrestre e Objetivo 17 – Parcerias e meios de implementação.

¹² É possível verificar todos os ODS no site: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>.

O objetivo 7 tem como escopo assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos, isto demonstra que o país deverá investir em energias renováveis e melhorar a eficiência energética. Estas fontes de energia renováveis reduzem a emissão de gases de efeito estufa e contribuem para frear as mudanças climáticas.

Já o objetivo 9 busca construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação. Com este o objetivo o Brasil pretende desenvolver o bem-estar humano ao mesmo tempo que busca fomentar uma industrialização mais sustentável, o que pode ser alcançado com eficiência industrial e maquinário menos poluente.

Por sua vez, o objetivo 11 pretende tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Ora, com segurança habitacional as pessoas estarão menos sujeitas a catástrofes ambientais que são provocadas, em grande parte, pelas mudanças climáticas. Além disso, com um sistema de transporte público seguro, acessível, eficaz e sustentável as pessoas poderão optar por utilizá-los, reduzindo o uso de veículos particulares e, conseqüentemente, a emissão de gás carbônico.

O objetivo 12 aspira por assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis. Isto é extremamente necessário para que se alcance a sustentabilidade, pois o consumo excessivo gera acúmulo de lixo e degradação ambiental. A conscientização de um consumo sustentável é um grande aliado para que haja a conservação dos recursos naturais.

Em seqüência, o objetivo 13 pleiteia a adoção de medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos por meio de políticas, estratégias e planejamentos nacionais sobre as mudanças climáticas. Uma das formas mais eficazes para alcançar este objetivo é por meio da educação ambiental e conscientização humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima.

Por sua vez, o objetivo 14 almeja a conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável. A conservação e preservação dos recursos hídricos e da vida aquática também reduzem a emissão de gases de efeito estufa.

Em seguida, o objetivo 15 aspira proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e travar a perda da biodiversidade. Neste ponto, destaca-se que as florestas em pé e saudáveis são sumidouros de gás carbônico e florestas degradadas são fatores que contribuem para o aquecimento global.

Por fim, o objetivo 17 busca reforçar os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável. Este objetivo busca também fortalecer a mobilização de recursos internos, inclusive por meio do apoio internacional aos países em desenvolvimento, por este ângulo tem-se que os MDL são uma expressão deste objetivo.

Passado este ponto, o MDL tem como um de seus objetivos que os países em desenvolvimento atinjam o desenvolvimento sustentável, conforme se extrai do art. 12, §12 do Protocolo de Kyoto. Pode-se afirmar, então, que “o desenvolvimento sustentável é uma etapa obrigatória para a implantação das atividades de projeto de MDL” (Limiro, 2008, p. 77).

Feito este breve paralelo entre os princípios ambientais e o MDL previsto no Protocolo de Kyoto, passa-se ao estudo deste último.

Inicialmente, recorda-se que o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) é o único meio pelo qual os países em desenvolvimento (Não Anexo I) podem participar ativamente na concretização dos objetivos do Protocolo.

Previsto no artigo 12 do Protocolo de Kyoto, o MDL foi regulamentado nos Acordos de Marraqueche – durante a COP 07 – em 2001, cuja intenção era dar efetividade aos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo. Pode-se associar da seguinte forma:

O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) (em inglês, *Clean Development Mechanism – CDM*) tem suas definições inseridas no art. 12 do Protocolo de Kyoto e suas regulamentações nos Acordos de Marraqueche. Esse mecanismo estabelece as atividades de projetos de redução de emissões de gases de efeito estufa e/ou aumento de remoção de CO₂. Essas atividades serão implementadas pelas Partes Anexo I nos territórios das Partes Não-Anexo I que irão gerar Reduções Certificadas de Emissões (RCEs) (em inglês, *Certified Emission Reduction – CER*) e poderão ser utilizadas pelo país investidor como forma de cumprimento parcial de suas metas de redução de emissões de gases do efeito estufa. Entre os mecanismos de flexibilização, esse é o único que permite a

participação de países em desenvolvimento, como o Brasil (Limiro, 2008, p. 50).

Destaca-se que a RCE não existe materialmente, ou seja, “sua existência e transferência ocorrem exclusivamente por meio de um sistema eletrônico, semelhante às práticas adotadas nos sistemas bancários”. (Machado Filho; Sabbag, 2013, p. 4).

Para que haja a certificação de emissões há um procedimento a ser seguido para que o crédito de carbono seja certificado e, assim, considerado válido perante a comunidade internacional.

Há, inicialmente, os critérios de elegibilidade estabelecidos no artigo 12, parágrafo 5, do Protocolo que são: participação voluntária, mitigação efetiva da mudança climática e adicionalidade.

A participação voluntária traduz-se no direito de autodeterminação dos povos, bem como na sua independência. Inclusive estes são princípios que regem as relações internacionais do Brasil, conforme o artigo 4º, incisos I e III do Texto Constitucional. Desta forma, não pode um país interferir em outro para obrigá-lo a participar dos projetos de mecanismos de desenvolvimento limpo. Ainda sobre o assunto:

Na prática, a comprovação do atendimento ao critério da voluntariedade se dá quando as Partes envolvidas no projeto de MDL emitem a Carta de Aprovação autorizando o envolvimento dos participantes do projeto nas atividades, momento em que as Partes declaram o atendimento ao critério da voluntariedade, em atendimento ao art. 40(a) dos Acordos de Marrakesh (SABBAG, 2008, p. 40).

Pontua-se que a Carta de Aprovação será pormenorizada mais adiante neste trabalho. Extrai-se, por ora, que as Partes envolvidas nos projetos de MDL devem cumprir o requisito da voluntariedade para que os projetos sejam válidos.

Outro critério de elegibilidade é a mitigação efetiva da mudança climática, que é o objetivo principal de todo esforço internacional sobre direito do clima. Em outras palavras, sem a redução eficaz e efetiva do efeito estufa, o MDL e o próprio Protocolo de Kyoto não teriam razão de existir, seriam instrumentos vazios.

Em termos práticos, a mitigação pode ser confirmada por meio da presença de metodologias aprovadas de linha de base e monitoramentos nos projetos de

MDL e nas etapas de verificação e certificação, que serão estudadas com maiores detalhes a seguir.

Por fim, exige-se a adicionalidade como critério de elegibilidade. Isto quer dizer que o projeto de MDL deve, de fato, trazer o benefício de reduções de emissões de gases do efeito estufa que não ocorreriam naturalmente. Pode-se afirmar que este critério demonstra a essencialidade do projeto. Neste sentido:

Um projeto MDL só será válido se as atividades nele previstas contribuírem de forma inequívoca para a redução das emissões de GEE. Caso as emissões verificadas fossem ocorrer de qualquer maneira, independentemente da instalação do projeto, não será considerado elegível ao MDL (Lombardi, 2008, p. 99).

Destarte, a adicionalidade é uma comparação, baseada em cálculos, do quanto uma determinada atividade ou objeto de estudo emite de GEEs, o quanto iria emitir pelos próximos anos e o quanto deixará de emitir com a implementação do projeto de MDL naquele caso específico.

Superados os critérios de elegibilidade, passar-se-á à análise das etapas dos projetos de MDL, que estão regulamentadas no Anexo da Decisão 17/CP.7¹³. Rememora-se que a Decisão 17/CP. 7 faz parte dos Acordos de Marraqueche. Neste ponto, tem-se:

Na Conferência das Partes n.07 restaram assinados os Acordos de Marraqueche - um conjunto de normas intituladas Decisões, que, entre outras questões, regula as certificações de projetos de desenvolvimento limpo e cria o Conselho Executivo, as Entidades Operacionais Designadas e a Autoridade Nacional Designada concernentes aos mecanismos de flexibilização (Casara, 2009, p. 80).

A seguir (Figura 1), apresenta-se um fluxograma, desenvolvido com base na literatura utilizada para fundamentar o presente estudo, para sistematizar o procedimento pelo qual um projeto deve passar para que haja a certificação do crédito de carbono.

Interessa ressaltar que a explicação das etapas de projeto de MDL será feita em linhas gerais, para que haja a compreensão do panorama geral de como

¹³Disponível em:

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiGhcKgi5qCAxXcnpUCHa8ACJwQFnoECBYQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.bancor.com.br%2FLegisla%25E7%25E3o%2FProt.Kyoto-MDL.pdf&usg=AOvVaw0uRZ1wSumtf3XLLW7_MfYz&opi=89978449

concretizar o crédito de carbono, sem a pretensão de esgotar o tema ou mesmo aprofundá-lo de maneira exaustiva, uma vez que esta não é a finalidade do presente trabalho.

Figura 1 – Etapas de projetos de MDL



Fonte: elaborada pela autora, 2024.

Na etapa (1), há a elaboração do Documento de Concepção do Projeto (DCP) que deverá conter diversas informações importantes que nortearão o curso de todo processo. Dentre elas, destacam-se a descrição das atividades que serão desenvolvidas no projeto, que deverão seguir a metodologia de base e monitoramento previamente aprovadas pelo Conselho Executivo do MDL.

Haverá, ainda, a indicação dos participantes do projeto - que poderão ser de direito público ou privado - e, que ao final, terão direito aos créditos de carbono gerados, de acordo com a comprovada adicionalidade do projeto. O DCP indicará também a duração da atividade do projeto, delineando seu início e fim.

Nesta fase, apresenta-se, ademais, o Plano de Monitoramento das reduções de emissões dos GEEs, “que nada mais é do que uma descrição de como as

reduções de emissão serão mensuradas e contabilizadas pelos participantes do projeto” (Sabbag, 2008, p. 48).

O DCP deverá ter também os comentários, avaliações e sugestões dos *stakeholders*, que são pessoas e entes interessados ou afetados diretamente pela execução do projeto. Pode-se mencionar como *stakeholders*: as Prefeituras Municipais, Órgãos Ambientais do Município e do Estado, ONGs relacionadas ao meio ambiente, as comunidades de moradores e o Ministério Público.

A Validação do Projeto - etapa (2) - está prevista no artigo 35 do Anexo da Decisão 17/CP.7 e é feita pela Entidade Operacional Designada (EOD). Esta EOD é uma empresa privada de auditoria devidamente credenciada junto ao Conselho Executivo do MDL que verificará se o projeto cumpre as regras estabelecidas no âmbito nacional e internacional. Esta auditoria pode ser assim resumida:

De acordo com a Resolução nº 1 do Conselho Interministerial de Mudança Global do Clima, a EOD selecionada pelos participantes do projeto para executar a validação deve revisar o DCP e qualquer documentação de apoio, confirmando o atendimento aos seguintes tópicos:

- Requisitos de participação;
 - comentários dos atores locais (Prefeitura e Câmara dos vereadores, Órgãos Ambientais Estadual e Municipal, Fórum Brasileiro de ONG's e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, Associações comunitárias e o Ministério Público);
 - documentação sobre análise dos impactos ambientais;
 - adicionalidade do projeto;
 - metodologias de linha de base e monitoramento;
 - conformidade com demais requisitos do MDL.
- (Cordeiro; Souza; Mendoza; Silva, 2010, p. 127).

A próxima etapa (3) consiste na Carta de Aprovação, cuja emissão dá-se pela Autoridade Nacional Designada (AND), conforme Decisão 17/CP.7 dos Acordos de Marrakesh.

É por meio desta Carta, assinada pelo Ministro da Ciência e Tecnologia, que o requisito da voluntariedade é cumprido, pois se atesta que “a participação do país no projeto é voluntária e que as atividades do projeto contribuem para que o Brasil alcance o desenvolvimento sustentável” (Sabbag, 2008, p. 52).

O passo seguinte é o Registro do Projeto, etapa (4), e é neste momento que o projeto se torna oficial e integra a ONU como um projeto de MDL, participante do Sistema de Kyoto (artigo 36 do Anexo da Decisão 17/CP.7).

Pode-se afirmar, outrossim, que o projeto ganha segurança jurídica, pois o seu registro pressupõe o cumprimento das regras nacionais e internacionais

aplicáveis ao MDL e que dali resultarão os créditos de carbono que poderão ser comercializados.

A etapa seguinte (5) refere-se ao Monitoramento das atividades de redução, cuja descrição e previsão constam no DCP inicialmente apresentado. De forma sucinta:

O monitoramento deverá englobar a coleta e arquivo dos dados necessários à estimativa ou medição das reduções de emissão e da linha de base durante o período de obtenção de créditos, bem como as eventuais emissões que ocorrerem em razão das atividades do projeto (emissões fugitivas). Essas informações deverão ser devidamente documentadas de forma controlada e organizada, visando a garantir a qualidade dos dados e possibilitar a futura emissão de créditos de carbono (Sabbag, 2008, p. 56).

Em seguida, tem-se a Verificação e Certificação das reduções - etapa (6) - que consiste em atestar se aquele projeto previamente submetido na etapa (1) gerou, de fato, adicionalidade nas reduções de emissões de GEEs. Para tanto, a EOD poderá analisar toda a documentação pertinente ao projeto, realizar inspeções *in loco*, bem como entrevistas, testar o maquinário utilizado no projeto e analisar a metodologia utilizada. Ressalta-se que este rol é apenas exemplificativo, e, portanto, a EOD poderá adotar outras medidas que julgar necessárias para a correta aferição da adicionalidade do projeto.

Em regra, exige-se que a EOD da Verificação (etapa 6) seja diversa daquela que realizou a Validação do projeto (etapa 2). Apenas nos casos expressamente autorizados pelo Conselho Executivo poderá ocorrer a atuação da mesma EOD nas etapas 2 e 6.

Após esta verificação, e estando a adicionalidade bem como os outros requisitos comprovados, é emitido o Relatório de Certificação que subsidia a emissão das Reduções Certificadas de Emissão (RCEs), em outras palavras, a emissão dos próprios créditos de carbono.

A última etapa (7), portanto, é a Emissão das RCEs, na qual o administrador do Registro do MDL irá transferir os créditos de carbono gerados para a conta do titular deste créditos conforme decisão dos participantes do projeto.

Tem-se, portanto, que “comprovada a efetiva redução da emissão desses gases ou o aumento de sua remoção, os participantes do projeto podem auferir certificados que comprovem tal feito, certificados estes que são as chamadas Reduções Certificadas de Emissões (RCEs)” (Pavan, 2015, p. 29-30).

Feitas estas ponderações acerca da formação das RCEs, é importante ressaltar que o MDL foi diretamente afetado pela COP 21, realizada na França em 2015, que deu origem ao Acordo de Paris. Por meio dele, todos os países - sejam desenvolvidos ou em desenvolvimento - assumiram compromissos e obrigações concretas de mitigação das emissões de gases do efeito estufa.

Um avanço ocorrido em Paris foi a participação mais ativa de cientistas e estudiosos sobre o clima, além da previsão de participação ativa de atores privados, como organizações não governamentais (ONGs), empresas, universidades e do mercado financeiro.

Além disso, o artigo 5º do Acordo deu destaque à preservação florestal, por meio da remoção dos GEEs pelas florestas, positivando os sumidouros e reservatórios de estoque de carbono. Ressalta-se que estes sumidouros e reservatórios fazem parte do REDD+, cuja conceituação é:

REDD+ é um instrumento desenvolvido no âmbito Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima para recompensar financeiramente países em desenvolvimento por seus resultados relacionados à recuperação e conservação de suas florestas (Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima)¹⁴.

Este instrumento não é crédito de carbono, trata-se de reduções de GEEs monitoradas e, comprovada a diminuição do desmatamento, há o pagamento pela redução.

O REDD+ foi incorporado pelo mercado voluntário de carbono e visa gerar créditos de carbono para atores privados que têm meta corporativa de reduções.

Pode-se pontuar que além do sequestro dos GEEs da atmosfera, a preservação florestal têm outros benefícios, tais como: manter a floresta em pé, cultivar serviços ecossistêmicos preservados, manutenção da biodiversidade e inclusão social.

O Acordo de Paris também trouxe, no artigo 6º, a Implementação Conjunta, que consiste no auxílio financeiro dado por países desenvolvidos a países em desenvolvimento para financiamento de estruturas mais limpas. Esta cooperação entre os países pode gerar compensação no mercado voluntário de carbono.

¹⁴ Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/servicosambientais/redd#:~:text=REDD%2B%20%C3%A9%20um%20instrumento%20desenvolvido,e%20conserva%C3%A7%C3%A3o%20de%20suas%20florestas>

Outra inovação trazida pelo Acordo de Paris, em seu artigo 6º, parágrafo 4º, foi a participação mais efetiva do setor privado nos programas da agenda climática. Desta forma, atores não estatais podem gerar créditos de carbono.

O novo mecanismo foi desenhado para favorecer o engajamento universal por atores partes e não partes, propiciando um caminho para que países fora do Acordo de Paris e atores não estatais continuassem a se engajar no ambiente multilateral e, portanto, a fortalecer o regime internacional de mudança do clima (Miguez; Andrade, 2018, p. 308)

Neste ponto, o modelo do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) já não era suficiente para abarcar o novo cenário que se desenhava mundialmente e não abrangia estes novos atores que se mostraram cada vez mais relevantes na busca pela qualidade do meio ambiente climático. Assim:

Com vistas a estender as vantagens do MDL ao contexto pós-2020, em que um novo acordo sob a CQNUMC passaria a ser a principal referência para a resposta internacional à mudança do clima, o Brasil apresentou, nas negociações que culminariam na adoção do Acordo de Paris, em 2015, a proposta de um MDL ampliado (MDL+). Os principais elementos da proposta brasileira acabaram sendo incorporados no texto final do acordo, em seu artigo 6, parágrafo 4o, na forma do “mecanismo de desenvolvimento sustentável” (MDS) (Miguez; Andrade, 2018, p. 299).

O Mecanismo de Desenvolvimento Sustentável (MDS) permite a participação de atores públicos e privados com o objetivo de ampliar o combate às mudanças climáticas. Desta forma, o artigo 6º, parágrafo 4º do Acordo de Paris prevê¹⁵:

Artigo 6

4. Fica estabelecido um mecanismo para contribuir para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa e para apoiar o desenvolvimento sustentável está por este meio estabelecido sob a autoridade e orientação da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes do Acordo de Paris para utilização pelas Partes numa base voluntária. Ele deve ser supervisionado por um organismo designado pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes do Acordo de Paris, e terá por objetivo:

- (a) Promover a mitigação das emissões de gases de efeito estufa, fomentando simultaneamente o desenvolvimento sustentável;
- (b) Incentivar e facilitar a participação na mitigação das emissões de gases de efeito estufa por entidades públicas e privadas autorizadas por uma Parte;
- (c) Contribuir para a redução dos níveis de emissão na Parte anfitriã, que irá beneficiar de atividades de mitigação, resultando em reduções de

¹⁵ Acordo de Paris. Disponível em: <https://svs.aims.gov.br/daent/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/ods/publicacoes/acordo-de-Paris.pdf>.

emissões que também podem ser utilizadas por outra Parte para cumprir sua contribuição nacionalmente determinada; e
(d) Entregar uma mitigação conjunta em emissões globais.

Percebe-se que há grande identidade entre o artigo 6º do Acordo de Paris (MDS) e o artigo 12 do Protocolo de Kyoto (MDL), todavia “os objetivos no acordo estão focados nos interesses compartilhados de mitigação e desenvolvimento sustentável, em vez de atender a interesses diferenciados de grupos de partes”. (Miguez; Andrade, 2018, p. 310). Neste mesmo sentido: “Os objetivos do acordo concentram-se nos interesses comuns de mitigação e desenvolvimento sustentável, em vez de servir a interesses diferenciados dos grupos de países” (Cenci; Kempfer, 2022, p. 10).

Portanto, é possível afirmar que, assim como o Acordo de Paris sucedeu o Protocolo de Kyoto, o Mecanismo de Desenvolvimento Sustentável (MDS) sucedeu o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) com algumas nuances, tais como as mencionadas acima, mas com o mesmo objetivo: promover o mercado de crédito de carbono, seguindo as diretrizes já delineadas no artigo 12 do Protocolo de Kyoto.

1.3. OS MERCADOS DE CRÉDITO DE CARBONO: REGULADO E VOLUNTÁRIO

Feita a exposição acerca dos créditos de carbono, sua previsão no Protocolo de Kyoto e sua formação, passa-se a estudar sobre os mercados de carbono.

No que pese o nome seja Mercado de Carbono, sabe-se que existem uma variedade de gases do efeito estufa, além do gás carbônico (CO₂), os quais são nominalmente discriminados, a seguir: gás metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hidrofluorcarbonos (HFCs), perfluorcarbonos (PFCs) e hexafluoreto de enxofre (SF₆).

Diante da variedade de GEEs, poder-se-ia questionar como é feita a quantificação exata levando em consideração as particularidades de cada um deles. A solução ocorreu durante a COP 3 e veio por meio do Potencial de Aquecimento Global que “é um fator de ponderação para somar impulsos de emissões dos diferentes gases de efeito estufa, de forma que produzam resultados equivalentes em termos de aumento da temperatura após um período de tempo específico” (Limiro, 2008, p. 65). Neste mesmo sentido:

No mercado de carbono, cada permissão corresponde a uma tonelada de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e), ou seja, os gases de efeito estufa (GEEs) são equiparados ao dióxido de carbono (CO₂) de acordo com o seu Potencial de Aquecimento Global - Global Warming Potential (GWP) (IPCC, 1996) (Oliveira, 202, p. 06).

Feito este adendo, o termo “mercado de carbono” continuará sendo utilizado, ainda que não se refira a apenas esta substância. Neste ponto, rememora-se que:

Pelo mecanismo do MDL (em inglês, CDM, ou seja, Clean Development Mechanism), cada tonelada de CO₂ equivalente que deixa de ser emitida ou é retirada da atmosfera por um país em desenvolvimento, em projetos previamente aprovados, pode ser negociada no mercado mundial de carbono (Lamarca Junior; Silva, 2009, p. 69).

Superada a parte de nomenclatura, explica-se que há dois tipos de mercados de carbono: o regulado e o voluntário.

1.3.1. Mercado Regulado de Carbono

O mercado regulado de crédito de carbono está previsto no Protocolo de Kyoto, de 1997, e ratificado pelo Acordo de Paris, em 2015. O mercado regulado surgiu no sistema ONU para atender às metas definidas pelos países signatários do Protocolo de Kyoto comprometidos em frear as mudanças climáticas.

O Protocolo de Kyoto, em seu artigo 12, institui o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), em resposta à crise climática já vivida à época, conforme já relatado no capítulo 1 e, por meio do MDL, surge o sistema regulado de compensações de emissões de gases de efeito estufa que é o ponto central do mercado regulado de carbono.

De igual forma, o Acordo de Paris buscou trazer maior efetividade ao já disciplinado em 1997 em relação ao mercado de carbono por meio do Mecanismo de Desenvolvimento Sustentável (MDS), onde países desenvolvidos e em desenvolvimento passaram a ter metas mais concretas em reduzir suas emissões de gases de efeito estufa.

Conforme já detalhadamente exposto no ponto 1.1 deste trabalho, os projetos de MDL são regulamentados e supervisionados pela ONU e os créditos de

carbono gerados pelo sistema onusiano fazem parte do mercado regulado de carbono.

Assim, o mercado regulado depende de leis que determinam a redução de emissões de gases de efeito estufa. Há, portanto, uma ordem estatal que impõe limites à atividade poluidora conforme um regulamento pré-estabelecido. Neste ponto, tem-se que os mercados regulados de carbono:

São sistemas regulados em nível internacional, nacional ou regional onde por meio de um marco regulatório se estabelece um limite máximo de emissão de GEE (cap) e os agentes que emitem abaixo deste limite podem negociar (trade) seus direitos de emissão (allowances) com os que emitem acima deste limite (Albuquerque; Gavioli; Margulis; Barreto; Clemente; Goulart; Esposito, 2021, p. 07).

No âmbito internacional, o mercado regulado iniciou com os compromissos assumidos pelos países desenvolvidos presentes no Anexo I do Protocolo de Kyoto que se comprometeram em reduzir suas emissões de GEEs e atualmente está presente nas NDCs assumidas pelos países signatários do Acordo de Paris.

Ao nível nacional e regional, cada país e estado pode regulamentar seu próprio mercado regulado interno, impondo metas de redução aos seus particulares e ao Poder Público. Atualmente, há cerca de 30 Sistemas de Comércio de Emissões (ETS, em inglês), destacando-se os mercados da Califórnia, China e União Europeia. No Brasil, porém, não existe um mercado regulado de carbono, apesar de haver alguns projetos de lei em tramitação no congresso nacional.

1.3.2. Mercado Voluntário de Carbono

Por outro lado, no mercado voluntário de carbono não há uma regulamentação específica a que as partes se obrigam. Neste tipo de mercado:

As reduções de emissão são comercializadas entre empresas e indivíduos e atendem a uma meta voluntária corporativa ou individual com créditos gerados por meio de processos certificados por terceira parte, alinhados aos princípios e metodologias que variam entre os padrões existentes. Esses créditos também podem ser usados para atender parcialmente às metas de um mercado regulado, sob um acordo internacional ou políticas domésticas relacionados à mitigação de GEE, desde que explicitamente permitido na regulação ou acordo internacional. Os principais padrões do mercado regulado são Verra, Gold Standard e Social Carbon, entre outros (Albuquerque; Gavioli; Margulis; Barreto; Clemente; Goulart; Esposito, 2021, p. 07).

Desta forma, os participantes do mercado voluntário seguem diretrizes formuladas por padrões de mercados, cujos parâmetros seguem, em boa parte, aqueles elencados pelo Protocolo de Kyoto, como a adicionalidade e a redução efetiva de emissões, mas sem a burocracia excessiva do sistema regulado.

Pontua-se, desta forma, que os atores principais do mercado voluntário são empresas e indivíduos que, voluntariamente, buscam atingir metas de mitigação de gases do efeito estufa. Além disso, os padrões de certificação do crédito de carbono devem ser ratificados por *standards* internacionais.

Inicialmente, o mercado voluntário, bem como o regulado, tinha a ONU como única e principal *standard*. Ou seja, tudo ocorria no âmbito onusiano: a aprovação dos projetos, a emissão dos créditos e a coordenação dos registros. Todavia, a Organização não acompanhou a velocidade dos projetos voluntários, tornando a espera pela apreciação dos projetos excessivamente morosa.

Foi neste contexto que surgiram outros standards como, por exemplo, a Gold Standard for the Global Goals que garantia o cumprimento de diversos requisitos de sustentabilidade, cumprindo o *sustentaddevelopdgold* da ONU, isto é, os objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU, tais como a luta contra fome, pobreza, desigualdade de gênero.

Desta forma, o Gold Standard vai além do simples cumprimento dos requisitos já apresentado no ponto 1.2 deste trabalho, onde se apresentam as etapas do projeto de MDL, tais quais a adicionalidade e a redução efetiva de emissões, ele busca a contribuição para o desenvolvimento sustentável e social, ou seja, tem uma qualificação a mais e, portanto, os créditos com o selo Gold Standard têm um valor de comercialização maior, conforme exposição do professor Flavio Rufino Gazani durante aula ministrada no Curso de Mercado de Carbono¹⁶.

Outro *standard* muito conhecido no mercado voluntário é o Verra, que criou o selo Climate, Community & Biodiversity Standards (selo CCB) voltado para a área florestal. Desta forma os projetos florestais, a exemplo do REDD+, que tem como requisitos o envolvimento da comunidade e a recuperação da biodiversidade.

¹⁶Disponível em:

https://drive.google.com/drive/u/3/folders/13pQ0TwwuO7vKrBKDT0_zfuwuIIr4kJTc?q=type:video%20parent:13pQ0TwwuO7vKrBKDT0_zfuwuIIr4kJTc

Importante salientar que tanto o Gold Standard quanto o Verra são standards considerados como os que têm critérios íntegros para avaliar a adicionalidade, a permanência dos créditos e a presença de todos os requisitos que tornam o crédito de carbono credível.

Há ainda *standards* colombianos: BioCarbon Registry e CerCarbonoCertifiedCarbon Standard. O BioCarbon surgiu como incentivo fiscal dado pelo governo colombiano às empresas e consistia no uso dos créditos de carbono como parte do pagamento de impostos, o que fomentou a produção dos créditos de carbono. Chama-se este fenômeno de CarbonTax (impostos de carbono). Por sua vez o CerCarbono está ganhando cada vez mais notoriedade, pois ao mesmo tempo que se mostra com conduta íntegra no registro e certificação dos créditos, é uma opção ao Gold Standard e ao Verra, pois estes estão com cada vez mais projetos, ocasionando, por vezes, uma morosidade acima do normal, assim como ocorreu anos antes com o sistema ONU.

A participação estadunidense se dá pelo American Carbon Registry e pelo ClimateAction Reserve, inicialmente voltados para o mercado interno, mas que já começa a se abrir ao mercado internacional.

Por fim, há o *standard* GCC, do Catar, originalmente voltado para o mercado asiático e norte africano. Sua internacionalização já está ocorrendo e registra-se que, na atualidade, é o único que permite que projetos de energias renováveis sejam registrados.

No mais, por ser um mercado voluntário, as empresas escolhem livremente de onde compraram os créditos de carbono. Há, geralmente, um alinhamento da atividade da empresa compradora com os selos que as *standards* oferecem. Para ficar claro, há o interesse de empresas marítimas, por exemplo, em comprar créditos que se originam de projetos de recuperação de manguezal, os chamados *Blue Carbon*, isto ocorre porque há um alinhamento entre a atividade da empresa e o bioma recuperado.

Nota-se que, mesmo no mercado voluntário, ainda há uma tendência de promover desenvolvimento sustentável nos países em desenvolvimento tal como pretende o MDL. Não há impedimento, contudo, de se promover projetos de desenvolvimento voluntário na Europa ou nos Estados Unidos, a título de exemplo.

Não se olvide que a importância dos mercados voluntários deve-se também às novas regras trazidas pelo Acordo de Paris que permitem que créditos do mercado voluntário sejam utilizados para o cumprimento das metas do mercado regulado:

As abordagens voluntárias (de geração de créditos por mitigação) e reguladas (que geram obrigações sobre as fontes emissoras) não são excludentes. Na verdade, as abordagens são complementares, na medida em que muitos mercados regulados aceitam uma parcela de créditos gerados no mercado voluntário como 'offsets' para conciliação de obrigações. (Albuquerque; Gavioli; Margulis; Barreto; Clemente; Goulart; Esposito, 2021, p. 17)

Portanto, os mercados regulados e voluntários de carbono encontram-se em franca expansão e, no que pese terem diferenças normativas, buscam como finalidade principal o sequestro ou a redução dos GEEs para que haja, efetivamente, uma mitigação das mudanças climáticas.

No próximo capítulo, abordar-se-á o tratamento jurídico dado aos créditos de carbono no Brasil, bem como o estudo da sua natureza jurídica.

“Não existem direitos humanos em um planeta morto ou doente”

(Representante do PNUMA no Brasil, durante a audiência pública na ADPF 708, p. 171).

2. A NATUREZA JURÍDICA DOS CRÉDITOS DE CARBONO NO BRASIL

2.1. O ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO E A REGULAMENTAÇÃO DO MERCADO DE CARBONO

A Constituição Federal, apesar de não trazer expressamente os termos “créditos de carbono”, é considerada uma *Constituição Verde*, pois tem o meio ambiente tutelado em posição de destaque.

A pauta ambiental é grandemente difundida por meio do artigo 225 do Texto Maior, no qual se garante o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações, sendo dever de todos, entes públicos e sociedade, preservá-lo, conforme se verifica:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

A previsão constitucional da proteção do meio ambiente feita em 1988 demonstra a preocupação do constituinte em positivar que o meio ambiente saudável é condição *sine quo non* à preservação da própria vida humana. Desse modo, por ser o direito à vida tão resguardado pela nova ordem constitucional, cabe a todos preservar o meio ambiente não só para o momento presente, mas para o futuro. Nas palavras de José Afonso da Silva:

Temos dito que o combate aos sistemas de degradação do meio ambiente convertera-se numa preocupação de todos. A *proteção ambiental*, abrangendo a preservação da Natureza em todos os seus elementos essenciais à vida humana e à manutenção do equilíbrio ecológico, visa a tutelar a qualidade do meio ambiente em função da *qualidade de vida*, como uma forma de direito fundamental da pessoa humana (Da Silva, 2009, p. 58).

O Texto Constitucional não limitou-se a falar sobre meio ambiente apenas no artigo 225. Outro dispositivo constitucional com cunho ambiental é o artigo 170, inciso VI, que coloca, entre os princípios que regem a ordem econômica, a defesa do meio ambiente.

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação;

Extrai-se do exposto acima que toda atividade econômica só será legítima se atender ao mandamento constitucional de se desenvolver protegendo o meio ambiente. Este dispositivo do Texto Maior fundamenta, alinhado com o artigo 225, o desenvolvimento sustentável.

Em relação à legislação infraconstitucional, e fazendo o corte temático em relação aos créditos de carbono, tem-se a Lei nº 11.284/2006 que versa sobre as Florestas Públicas e disponha que era vedada a outorga dos créditos de carbono nas concessões florestais (art. 16, §1º, VI), esse dispositivo foi revogado pela Medida Provisória nº 1.151/2022, convertida na Lei nº 14.590/2023. É possível afirmar, assim, que atualmente é possível a outorga de créditos de carbono nas concessões florestais.

Outra norma importante nesta temática é a Lei nº 12.187/2009, que versa sobre a Política Nacional de Mudanças Climáticas. Essa lei não traz a expressão *crédito de carbono*, mas se refere a “títulos mobiliários representativos de emissões de gases de efeito estufa evitadas certificadas” em seu artigo 9º quando fala sobre o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões – MBRE, oportuno mencionar que a classificação da lei como títulos mobiliários será melhor estudada posteriormente, no subtítulo da natureza jurídica dos créditos de carbono.

O Código Florestal, Lei nº 12.651/2012, trouxe expressamente o termo crédito de carbono, classificando-o como “título de direito sobre bem intangível e incorpóreo transacionável” (Art. 3º, XXVII). Além disso, o Código ensaia uma futura criação de um mercado de serviços ambientais (Art. 41, I, “a” c/c Art. 41, §5º).

Em relação ao mercado voluntário, tem-se que a Resolução nº 3, de 2020, reconhece e fomenta o mercado voluntário florestal, aprovado pela Comissão Nacional para REDD+, e traz, em seu artigo 1º, a possibilidade do mercado voluntário contribuir com outros instrumentos jurídicos nacionais e subnacionais relevantes. Esta Resolução fundamenta-se no artigo 41, I, do Código Florestal e na Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 518, de 2020, que incentiva o mercado voluntário (art. 1º), sem, contudo, utilizar os créditos gerados por ele para cumprir

os compromissos assumidos pelo governo brasileiro no âmbito do mercado regulado (art. 3º).

Por fim, destaca-se que tramita no Senado Federal o Projeto de Lei nº 412/2022 que cria o Sistema Brasileiro do Comércio de Emissões (SBCE) e regulamenta o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE), previsto pela Lei nº 12.187/2009.

O PL nº 412/2022 foi aprovado no Plenário do Senado Federal, em 17/10/2023, e logo em seguida foi encaminhado para a Câmara dos Deputados, onde se encontra em deliberação. Se for aprovado, o Brasil adotará o sistema *cap-and-trade* o que possibilitará o desenvolvimento do mercado interno de carbono. Neste sentido:

De acordo com o texto aprovado na comissão, o Brasil adotará o *cap-and-trade*, sistema que institui um limite máximo de emissões de gases de efeito estufa, estabelecido por uma autoridade competente. Assim, quem reduzir as próprias emissões abaixo do total de cotas que lhe foram alocadas poderá vender a diferença para os que emitirem acima das cotas recebidas. Dessa forma, o sistema como um todo alcança as metas de redução de emissões dentro do limite estabelecido.

O modelo de regulação proposto pelo governo prevê a criação de duas obrigações. A primeira de relato anual de emissões e remoções para os operadores que controlem fontes e instalações que emitirem acima de 10 mil toneladas CO₂e por ano; e a segunda de redução de emissões para operadores que controlem fontes ou instalações que emitirem acima de 25 mil toneladas de CO₂e por ano. As companhias com obrigações de redução de emissões poderão comprovar o cumprimento de seus compromissos por meio da devolução das cotas que lhe serão inicialmente alocadas ou pela compra de créditos de carbono, gerados de forma voluntária por meio de metodologias que deverão ser previamente credenciadas pelo órgão gestor do SBCE (Brasil, 2023, n.p.).

Do exposto, nota-se que o Brasil, apesar de ser signatário do Protocolo de Kyoto e do Acordo de Paris, internamente ainda tem uma legislação deficiente e morosa quando se trata da regulamentação do mercado de carbono interna.

Uma das consequências da falta de normatização é a indefinição de alguns aspectos relacionados aos créditos de carbono, como sua natureza jurídica. Em vista disso, a seguir, far-se-á um estudo da natureza jurídica desses créditos.

2.2. A NATUREZA JURÍDICA DOS CRÉDITOS DE CARBONO

Antes de aprofundar sobre a natureza jurídica dos créditos de carbono, faz-se necessária uma pequena digressão para falar sobre a importância da natureza jurídica no direito.

A ciência jurídica baseia-se em significações e linguagens específicas que são construídas pela atividade dos profissionais da área. Tem-se em mente também que o direito não é uma ciência exata e há variações de significados. Nesse sentido:

Não se busca delimitações exatas, pois mesmo que fosse possível, o jogo e suas regras por si não permanecem os mesmos, mas vão se construindo e modificando no uso, de acordo com os objetivos a que sirvam; aproximar-se da identificação desses fins e da efetividade dos usos do conceito pesquisado terá o papel de ao menos afastar alguns mal-entendidos (Vivian Filho, 2017, p. 31).

Outro ponto importante é entender que a atividade jurisdicional é pautada por problemas cujas respostas devem ser dadas da forma mais eficaz possível. Há diversos institutos que auxiliam na busca por essas respostas, dentre eles está a natureza jurídica: “eis aí a principal vantagem das relações de natureza jurídica: elas simplificam o achamento de soluções” (Vivian Filho, 2017, p. 41).

No direito tributário brasileiro, especialmente, a natureza jurídica é capaz de definir quais tributos irão incidir, se haverá ou não benefícios fiscais em situações previamente definidas ou se é viável ou não a tributação tendo em vista o caráter extrafiscal dos tributos. Ainda neste aspecto:

Para fins tributários, a apuração da natureza jurídica é condição *sine qua non* para serem apurados os tributos passíveis de serem exigidos, mormente porque as disposições constitucionais e infraconstitucionais possuem, como elementos essenciais para a sua incidência, a natureza jurídica dos negócios praticados e da coisa objeto da relação mantida entre os seus participantes (Gonçalves, 2007, p. 258).

Em suma, a natureza jurídica do título que está sendo transacionado implica o tipo de regulamentação que irá incidir nas transações.

Quanto à natureza jurídica dos créditos de carbono, o professor e procurador do estado do Acre, Rodrigo Fernandes das Neves, que há muito se dedica ao estudo das mudanças climáticas e crédito de carbono, em aula dada no Curso de

Formação em Mercados de Carbono para Estados Brasileiros¹⁷, afirma que a os créditos de carbono “não têm natureza jurídica fixa, pois depende de como é construído, como é feito, como é divulgado e como é transacionado efetivamente. A natureza jurídica é fluida, dependendo das circunstâncias”. (Neves, 2022).

Ainda sobre a possível definição sobre a natureza jurídica dos créditos de carbono, destaca-se que as RCEs estão no âmbito do direito internacional e cabe ao Conselho Executivo do MDL, situado na Alemanha, na sede do Secretariado da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, regulamentar e emitir as RCEs, o que inclui disciplinar sobre sua natureza jurídica.

Assim, não poderão os países regulamentar a natureza jurídica da própria CER ou a forma pela qual ela deve ser transacionada internacionalmente, pois esta atribuição está fora da sua jurisdição nacional. O que os países podem fazer, conforme será abordado no decorrer deste trabalho, é estabelecer mercados internos para negociar um “espelho” da CER bem como definir a natureza jurídica deste “espelho” para fins exclusivos de mercado interno sobre o qual os países possuem jurisdição (Machado Filho; Sabbag, 2013,p. 4).

Isto posto, quando se fala da natureza jurídica da RCEs no presente trabalho, refere-se ao tratamento jurídico dado no território nacional a estes “espelhos” de RCEs que serão devidamente reconhecidos no âmbito internacional.

Feita esta pequena introdução sobre o tema, tem-se que não há, ainda, no direito brasileiro, uma definição específica dos créditos de carbono, mas a doutrina - há muito - se dedica a este estudo e traz sua contribuição para definir a natureza jurídica dos créditos de carbono.

São muitas as possibilidades de caracterização da natureza jurídica dos créditos de carbono. Para fins metodológicos, abordar-se-á quatro destas possíveis definições, optando-se por uma delas ao final. Os institutos jurídicos estudados serão: *commodities* e *commodities* ambientais, ativo financeiro, título mobiliário e bem intangível.

2.2.1. Commodities

¹⁷Cujo acesso se dá no seguinte link: <https://www.notion.so/Curso-de-Forma-o-em-Mercados-de-Carbono-para-Estados-Brasileiros-2199d1f324724c85be42c603151ccdd2/>

Há na doutrina quem defenda que os créditos de carbono são *commodities* ambientais. Todavia, antes de se tecer críticas quanto a esta classificação, é imperioso que o termo *commodities* seja analisado, bem como a base teórica utilizada para assim classificar os créditos de carbono.

No livro Dicionário de Economia do Século XXI, Paulo Sandroni traz a conceituação tanto da palavra *commodities* quanto do termo *commodities* ambientais, conforme se expõe a seguir:

COMMODITY (Commodities). O termo significa literalmente "mercadoria" em inglês. Nas relações comerciais internacionais, o termo designa um tipo particular de mercadoria em estado bruto ou produto primário de importância comercial, como é o caso do café, do chá, da lã, do algodão, da juta, do estanho, do cobre etc. Alguns centros se notabilizaram como importantes mercados desses produtos (*commodity exchange*). Londres, pela tradição colonial e comercial britânica, é um dos mais antigos centros de compra e venda de *commodities*, grande parte das quais nem sequer passa por um porto (Sandroni, 2016, p. 112).

Do conceito acima exposto, extrai-se que *commodities* refere-se a mercadoria, ou seja, é algo que deve existir no mundo real, material. Necessita-se, pois, que o objeto, cuja natureza jurídica seja *commodities*, seja palpável.

Além disso, para que algo seja definido como *commodities* exige-se que haja fungibilidade, ou seja, o objeto pode ser substituído por outro que possua as mesmas características, tais como: espécie, qualidade e quantidade. Os grãos de café, por exemplo, são bens corpóreos e fungíveis, pois podem ser substituídos por outros que guardem similaridade.

As RCEs, neste contexto, não se enquadram no termo *commodities*, e, diante disto, a doutrina tentou avançar e classificá-las como *commodities* ambientais, que possui a seguinte definição no Dicionário já citado:

COMMODITIES AMBIENTAIS. São produtos originados a partir de recursos naturais em condições sustentáveis, isto é, que não se extinguem ao participarem como matérias-primas naqueles processos produtivos. Os principais recursos naturais são os seguintes: água, ar, energia, madeira (florestas) e biodiversidade (Sandroni, 2016, 113).

Os que optam por definirem as RCEs como *commodities ambientais* as enquadram como biodiversidade e que, desta forma, são passíveis de serem

transacionadas como tal. Em sua tese de doutorado, Alessandro Fuentes Venturini traz a seguinte ponderação sobre *commodities ambientais*:

Pode-se concluir que não se trata de buscar novos produtos mas, sim, de dar uma nova destinação e um maior aproveitamento aos diversos produtos que existem em nosso país, com um tratamento diferenciado, nos moldes do que está preconizado nos princípios norteadores da ordem econômica e financeira, consoante inciso VI, do artigo 170, da CF/88, alterado pela EC n. 42/2003.

Por vezes, os produtos que podem ser transformados em *commodities ambientais* são, justamente, produtos descartados de forma inadequada no meio ambiente, com possibilidade de reutilização e que por desconhecimento são simplesmente desperdiçados, tal qual o exemplo do bagaço da cana-de-açúcar (Venturini, 2010, p. 164).

Neste ponto, rememora-se que, para que um crédito de carbono seja gerado, há um projeto que o precede, cujas particularidades conferem credibilidade e autenticidade às RCEs advindas do referido projeto no mercado de carbono.

Portanto, além de não serem mercadorias palpáveis, os créditos de carbono são infungíveis e, desta forma, é inviável defini-los como *commodities*, ainda que na sua classificação ambiental. Nesta mesma ideia:

O conceito de *commodity ambiental*, todavia, não respeita o sentido histórico do termo *commodity*, o qual se relaciona à identidade, à fungibilidade, padronização e à uniformidade dos produtos considerados como tal, algo que está presente nas RCEs porque os projetos que lhe dão origem variam bastante e representam processos individuais e únicos, impedindo, ao nosso ver, a possibilidade de serem considerados dentro desta categoria (Gonçalves, 2007, p. 259).

Outra crítica a ser feita é acerca da incoerência da utilização conjunta dos termos *commodities* e ambiental. Em entrevista sobre mudanças climáticas, a economista Amyra El Khalili, ressaltou que:

(...) um conceito nada tem a ver com o outro, e o cerne da confusão pode estar na junção das palavras "commodity" e "ambiental". A tradução ao pé da letra do termo commodity é: mercadoria, aquilo que é vendido para a obtenção de lucro, ou, ainda, aquilo que é comprado e vendido numa bolsa de mercadorias. "Uma commodity visa o lucro imediato, portanto é algo contrário ao meio ambiente, mais precisamente a sua conservação", explica a economista. "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

mercado". Por essas razões, o tal sequestro de carbono tem de ser entendido como um processo e não como uma commodity¹⁸.

Em síntese, em vista da relação intrínseca entre os projetos de MDL e as RCEs geradas por eles, tem-se que são de natureza infungível e não há, pois, como definir a natureza jurídica dos créditos de carbono como *commodities ambientais*.

2.2.2. Ativo Financeiro

Outra possível definição encontrada na doutrina, refere-se aos créditos de carbono como ativo financeiro. Os ativos financeiros são bens intangíveis que geram rendimentos, resultando de uma relação contratual previamente estabelecida. As ações, os títulos públicos e mesmo o dinheiro são alguns exemplos de ativo financeiro.

Deste modo, houve estudos sobre a possibilidade de enquadrar os créditos de carbono tendo natureza jurídica de ativo financeiro e, mais recentemente, houve inclusive, uma tentativa de mudança legislativa, conforme se verá.

Neste momento, faz-se necessário o uso da interdisciplinaridade para buscar nas Ciências Contábeis o sentido do termo derivativos quando relacionado à ativo financeiro. Extrai-se do Pronunciamento do Comitê de Pronunciamentos Contábeis - CPC - 38 que os derivativos abrangem os ativos e passivos financeiros, ou seja, os direitos e as obrigações, respectivamente. Fazendo a correlação com os créditos de carbono, tem-se:

Existe ainda a possibilidade de as CERs serem consideradas como "derivativo", que se trata de um contrato definido entre duas partes no qual se definem pagamentos futuros baseados no comportamento dos preços de um ativo de mercado. O derivativo tem a função de troca de resultado financeiro por meio da aplicação da variação do valor de índices ou projeções de poucos, em um determinado período de tempo sobre um montante inicial, alterando a característica do risco de caixa ou da carteira de uma empresa, dada a possibilidade de alteração do valor determinado ativo, seja uma *commodity*, taxa de câmbio, taxa de juros ou um índice de preços.

Derivativos são ativos financeiros que derivam, integral ou parcialmente, do valor de outro ativo financeiro ou mercadoria (Souza, 2008, p.57-58).

¹⁸Entrevista disponível em: <https://www.comciencia.br/dossies-1-72/reportagens/clima/clima04.htm>

Em 2022, o Decreto nº 11.075/2022 chegou a definir crédito de carbono como:

Art. 2º, I. crédito de carbono - ativo financeiro, ambiental, transferível e representativo de redução ou remoção de uma tonelada de dióxido de carbono equivalente, que tenha sido reconhecido e emitido como crédito no mercado voluntário ou regulado.

Todavia, a legislação acima foi revogada pelo Decreto nº 11.550/2023, que não trouxe nenhuma conceituação de crédito de carbono, apenas dispôs sobre o Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima.

De fato, a classificação dos créditos de carbono como ativo financeiro - derivativos - não condiz com as particularidades das RCEs. De forma assertiva, assevera André Ricardo Passos de Souza:

Derivativos são contratos que derivam de outros contratos e, portanto, de outras obrigações que lhe sustentam. As CERs por sua vez derivam de projetos de MDL e não derivam de seu lastro financeiro, ao contrário, apenas corporificam as reduções certificadas a que faz jus o agente que implantou um projeto MDL, representando uma espécie de “corporificação jurídica” destes projetos e dos seus efeitos jurídicos (Souza, 2008, p. 58).

Em vista do exposto, as RCEs não devem, pois, ser classificadas como ativos financeiros, pois advêm de projetos bem delineados e específicos de MDL, internacionalmente formatados e credenciados, e não de contratos jurídico-financeiros como ocorre, normalmente, com os ativos financeiros.

No mais, ao final da operação que envolve um ativo financeiro tem-se uma contraprestação que se traduz em lucros e dividendos. De forma diversa, o que se gera para o adquirente de créditos de carbono é o cumprimento de metas de redução de emissões de gases do efeito estufa.

2.2.3. Títulos de Crédito e Valores Mobiliários

Antes de analisar a posição doutrinária que defende a classificação dos créditos de carbono como valores mobiliários, faz-se necessária a conceituação de títulos de crédito e valores mobiliários. Logo de início ressalta-se que:

Os valores mobiliários, mesmo sem manter relação do tipo gênero/espécie com os títulos de crédito, têm seu conceito intimamente ligado com o desses. Assim, existem títulos de crédito considerados valores mobiliários pela legislação brasileira, sendo que outros tipos carecem dessa característica. (...)

Ocorre que, apesar de conceitualmente diferentes, os valores mobiliários utilizam-se, por conveniência, do regime jurídico dos títulos de crédito, aí inclusos mecanismos de circulação, garantia e mesmo estrutura dos documentos. Daí por que, como se apontou anteriormente, alguns títulos de crédito podem, caso sejam distribuídos em certas proporções e se utilizem de mecanismos determinados por lei, transmutar-se em valores mobiliários (Caminha, 2017, n.p.).

Neste sentido e com amparo na legislação e na doutrina especializada sobre o tema, utilizar-se-á os termos conforme a previsão legal que os relaciona aos créditos de carbono, não os tratando como sinônimos, uma vez que têm suas particularidades, conforme será exposto a seguir.

Os títulos de crédito são definidos no artigo 887 do Código Civil como um documento necessário para o exercício de um direito, desde que cumpra todos os requisitos legais. Ainda sobre o conceito:

Título de crédito é o documento criado por lei para representar um determinado crédito, devendo conter certos requisitos que lhe dão total idoneidade. Trata-se de uma obrigação que nasce de uma declaração unilateral de vontade. É forma de exteriorização do crédito, conferindo-lhe a lei certas vantagens para exigir a adimplência da obrigação nele contida (Souza, 2008, p. 56).

Ainda no campo legislativo, a Lei nº 12.187/2009 - que institui a Política Nacional de Mudanças Climáticas - em seu artigo 9º faz menção a títulos mobiliários, nos seguintes termos:

Art. 9º 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.

Demonstra-se que, para o Mercado Brasileiro, as RCEs são títulos mobiliários que representam uma emissão evitada ou sequestrada. Mas, afinal, qual a definição de títulos mobiliários? Apesar da complexidade do tema, adota-se o posicionamento defendido por Paulo Ayres Barreto (2017, n.p.):

Relativamente à expressão “títulos mobiliários”, entende-se fazer referência aos títulos de crédito, que consubstanciam documentos necessários para o exercício de direitos literais e autônomos neles previstos. Conforme a doutrina comercial, os títulos de crédito têm como características a cartularidade, a literalidade e a autonomia.

Diante da exposição alhures, é possível tecer críticas acerca da classificação das RCEs como títulos mobiliários feita pela Lei nº 12.187/2009. Ora, os títulos possuem como requisitos de existência a cartularidade que nada mais é que a materialização daquele título, ou seja, o documento que atesta a sua existência.

Há ainda o requisito da literalidade do título que diz respeito à validade apenas daquilo que está expressamente previsto no documento, sem quaisquer adendos ou retificações. Quanto a este aspecto, tem-se que as RCEs podem cumprir, de certo modo, este requisito na medida em “a alteração do suporte papel para o eletrônico mantém hígida a exigência da literalidade” (De Lucca; Dezem, 2018, n.p.).

Por fim, existe o requisito da autonomia que confere credibilidade ao título, fazendo surgir um direito novel e autônomo em relação aos fatos jurídicos que lhe deram origem.

Concatenando os requisitos dos títulos de créditos - aqui abrangidos também os títulos mobiliários - com os créditos de carbono, tem-se que estes últimos não cumprem todos os mandamentos legais para serem assim definidos:

Com relação às reduções certificadas de emissões, como tradicionalmente estudamos, estes se afastam dos pressupostos obrigatórios aos títulos de créditos caracterizados na cartularidade, na literalidade e na autonomia, apesar de encontrarmos indícios de cartularidade assemelhada aos atuais títulos eletrônicos e da autonomia em alguma dessas formas. Consideramos esses indícios precários pela falta parcial dos elementos característicos aos títulos de crédito, bem como do não efetivo desprendimento do direito representado pelas reduções certificadas daquele mecanismo protocolar que lhe deu origem. (Souza, 2008, p. 57).

Desta forma, não há como definir os créditos de carbono como títulos mobiliários, como dispõe a Lei nº 12.187/2009. Em relação ao valores mobiliários, tem-se que seu conceito está no artigo 2º, inciso IV, da Lei nº 6.385/76, que institui a Comissão de Valores Mobiliários, que assim dispõe:

Art. 2º São valores mobiliários sujeitos ao regime desta Lei:

IX - quando ofertados 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.

O referido artigo traz um rol exemplificativo dos valores mobiliários existentes no país, tais como: ações, debêntures, bônus de subscrição, notas comerciais, cotas de fundos de investimentos mobiliários, dentre outros.

Neste ponto, faz-se necessário retornar às etapas do projeto de MDL, pois é possível que haja negociação dos projetos em quaisquer das etapas anteriormente detalhadas. Sobre esta comercialização, Bruno Kherlakian Sabbag (2008, p. 69) ensina:

O comércio de reduções certificadas de emissão pode ocorrer após a sua emissão e antes de sua distribuição pelo Conselho Executivo, caracterizando o mercado à vista primário de carbono, bem como após a sua distribuição, caracterizando o mercado à vista secundário de carbono. Ademais, pode haver negociação de promessas de créditos de carbono antes mesmo ou durante o ciclo do projeto do MDL, caracterizando o mercado a termo de reduções ainda não certificadas de emissão (ou promessa de RCE). Essa comercialização pode ocorrer nos seios das Bolsas de Valores, tanto internacionais quanto nacionais, bem como por meio de contratos privados firmados entre as partes interessadas.

Portanto, quanto mais incipiente for a etapa maior será o risco jurídico e, portanto, menor será o valor pago por ela. Da mesma forma, o valor será maior quando a RCE for emitida e os créditos de carbono forem transferidos aos seus titulares pelo administrador do Registro do MDL.

Há estudiosos que entendem que, quando a negociação ocorre no segundo momento, ou seja, quando a oferta das RCEs se dá de forma pública no sistema de capitais, há o enquadramento dos créditos de carbono no artigo 2º da Lei nº 6.385/76 que conceitua valores mobiliários, conforme já exposto acima. Neste sentido é a lição de André Ricardo Passos de Souza (2008, p. 62):

Ora, para os fins do disposto na norma acima em destaque, entendemos que as CERs podem ser definidas como “títulos” em sentido genérico (não no conceito de “título de crédito”) que gerem direito de remuneração, por serem valorados e negociados no mercado, e cujos rendimentos obtidos pelo agente emissor advêm do esforço do empreendedor ou de terceiros envolvidos no projeto de redução de emissões que lhes dá origem.

Com o devido respeito à posição do professor, ousa-se discordar desta classificação. Há diversos pontos de incompatibilidades entre as RCEs e os valores mobiliários.

Ora, as RCEs são certificações que atestam que determinada quantidade de GEEs foram evitadas ou sequestradas da atmosfera e, desta forma, não há que se falar em oferta de investimentos no sistema de capitais. Além disso, conforme já delineado em tópico anterior, os créditos são transferidos aos participantes do projeto do MDL devidamente cadastrados ou a quem seja autorizado por eles e quem faz esta transferência é Conselho Executivo do MDL, localizado na Alemanha e, portanto, não se enquadram no conceito de sociedade anônima exigida pelos valores mobiliários.

Não se olvide que é notória a necessidade de conferir segurança jurídica aos créditos de carbono para que haja seu fomento no mercado brasileiro, mas ao longo dos anos muitos desencontros legislativos e doutrinários acerca do tema ocorrem.

Neste afã, a Lei nº 12.187/2009 classificou as RCEs como título mobiliário, mas, divergentemente, a “BM&BOVESPA S.A – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuro – vem considerando as RCEs como valores mobiliários (2009)” (Basso; Delfino, 2015, p. 175).

Isto demonstra que não há consenso na classificação das RCEs e, ao contrário do que se deseja, essas divergências causam insegurança jurídica no âmbito interno.

Além disso, a própria Comissão de Valores Mobiliários, responsável por normatizar o setor de valores mobiliários, já se manifestou pela não caracterização dos créditos de carbono como valores mobiliários¹⁹. Neste mesmo sentido, tem-se:

(...) não se considera adequada a classificação da RCE como valor mobiliário. Isso porque, no Brasil, o rol de valores mobiliários está taxativamente indicado no artigo 2º da Lei 6.385/76, não sendo possível o enquadramento da RCE em nenhuma das hipóteses previstas na referida legislação. Nesse sentido, ainda é válido destacar que a Comissão de Valores Mobiliários (2009), emitiu parecer sobre o tema, onde se concluiu que os Créditos de Carbono não são valores mobiliários, mas sim meros ativos cuja comercialização pode ocorrer para o cumprimento de metas de redução de emissão de carbono ou com o objetivo de investimento (Folloni; Borghi; 2018, p. 117-118).

¹⁹Decisão disponível em:

https://conteudo.cvm.gov.br/decisoes/2009/20090707_R1/20090707_D07.html

Portanto, não subsiste, conforme posição adotada no presente trabalho, fundamentação jurídica livre de críticas que possa definir a natureza jurídica dos créditos de carbono como títulos mobiliários ou, ainda, como valores mobiliários.

2.2.4. Bem intangível

Após discorrer brevemente sobre algumas naturezas jurídicas imputadas aos créditos de carbono e tecer críticas sobre cada uma delas, chega-se à definição das RCEs como bens intangíveis.

Para os fins aqui perquiridos, vale lembrar alguns conceitos do Direito Civil sobre os bens juridicamente tutelados, especificamente os bens intangíveis ou incorpóreos e os bens infungíveis.

Os bens jurídicos são aqueles que exprimem algum valor econômico ou utilidade para os seres humanos e são, por isso, tutelados pelo Direito. No direito civil, o bem jurídico pode apresentar materialidade ou não. No caso das RCEs, não há a presença de nenhum conteúdo material e, desta forma, enquadram-se na categoria de bem imaterial, incorpóreo ou intangível. Esta categoria tem ganhado cada vez mais espaço no âmbito jurídico:

Na esteira da evolução tecnológica, a cada dia identificam-se novos bens jurídicos, notadamente imateriais, como as criações intelectuais, a informação, o know-how, os interesses difusos, a reclamarem disciplina jurídica. Observa-se, assim, o redimensionamento da noção de bens – relativa e mutável, de acordo com o contexto socioeconômico –, os quais compõem o patrimônio dos sujeitos e consistem em objeto de aproveitamento econômico, a demandarem tutela por parte do ordenamento jurídico (Tepedino; Silva, 2020, p. 34).

Assim, os bens que não existem no mundo fenomênico são caracterizados como bens imateriais ou intangíveis. Adota-se, nesta pesquisa, essa caracterização das RCEs, ou seja, a natureza jurídica dos créditos de carbono é a de bens intangíveis.

Ressalta-se ainda que estes bens intangíveis também são infungíveis, pois fazendo uma interpretação a *contrario sensu* do artigo 85 do Código de Civil, tem-se que os bens infungíveis são aqueles que não podem ser substituídos, são únicos.

Ora, as RCEs originam-se de processos de MDL muito específicos e delineados, não há como substituí-las por outras originadas de processos diversos. Os créditos de carbono são, pois, bens infungíveis.

No campo legislativo, a Lei nº 12.651/2012, que instituiu o Código Florestal, traz a definição de crédito de carbono:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:
XXVII - crédito de carbono: título de direito sobre bem intangível e incorpóreo transacionável.

A autoria deste dispositivo foi do advogado ambientalista Ludovino Lopes, que explica que a previsão de ser um bem transacionável foi importante para dar segurança jurídica às vendas desses créditos²⁰. Nesta mesma toada, o professor Rodrigo Fernandes das Neves (2022) sintetiza:

Crédito de Carbono é um título de direito que se refere a uma unidade de carbono certificada que se garante a medição, quantificação, redução das emissões, são numeradas em toneladas que podem ser transacionadas. É um título transacionável de unidade individualizada de reduções certificadas de emissões de CO₂ equivalente a partir de uma metodologia e que garante o registro e transparência desse crédito.

Conforme a construção lógica que se fez ao longo deste primeiro capítulo, verifica-se que, de fato, não há matéria palpável, corpórea que identifique a RCE. Todo o seu processo de validação e comprovação ocorre eletronicamente, portanto, não é outra a conclusão a não ser classificá-la como bem imaterial, “o que nos insta a concluir que a sua natureza jurídica é um ativo intangível e incorpóreo, transacionável eletronicamente” (Sabbag, 2008, p. 60).

Como já afirmado acima, as RCEs são bens infungíveis, pois estão intimamente atreladas aos processos de MDL que as originaram, não podendo ser deles desvinculadas, sob pena de descaracterização dos créditos de carbono e, conseqüentemente, não reconhecimento perante o Conselho Executivo do MDL, com sede no Secretariado da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Nesse sentido:

²⁰Conforme aula 2 do curso <https://www.notion.so/Curso-de-Forma-o-em-Mercados-de-Carbono-para-Estados-Brasileiros-2199d1f324724c85be42c603151ccdd2/>

Também não podem ser considerados bens fungíveis, pois derivam de um processo único de aprovação no órgão competente, nunca se dissociando do projeto de mecanismo de desenvolvimento limpo que a gerou (Souza, 2008, p. 55).

Portanto, no âmbito do direito brasileiro, conclui-se que o tratamento jurídico mais condizente com a ordem interna é tratar as RCEs como bens intangíveis. Não se olvide, contudo, que essa classificação se refere, unicamente, a este “espelho” de RCEs, uma vez que os países não possuem competência para defini-las, o que é feito pela Organização das Nações Unidas, por meio do Conselho Executivo do MDL.

Adotada a natureza jurídica dos créditos de carbono como bens intangíveis, avança-se para o tratamento dado aos negócios que envolvam a comercialização destes créditos.

Compulsando a pesquisa realizada pelos estudiosos do tema, verifica-se que os que adotam a natureza jurídica de bens incorpóreos, também classificam os negócios jurídicos como cessão de direito, conforme se vê:

Os bens incorpóreos são aqueles que, apesar de não terem existência física, interessam ao mundo jurídico, mormente por apresentarem valor econômico para os seres humanos, sujeitos últimos da incidência da norma jurídica. Dessa forma, por se tratar de bens imateriais, não é possível que sua transmissão se faça por meio da operação de compra e venda de bens, pois essa se aplica somente aos bens materiais. Logo, estamos diante de uma cessão de bens intangíveis, também comumente chamada de cessão de direitos (Souza, 2008, p. 59).

Finalmente, entendemos que se enquadrem as RCEs na categoria de bem intangível puro, por representarem direitos passíveis de serem usufruídos por seus respectivos titulares (...)

Por se enquadrarem nesta categoria, as RCEs não são objeto de compra e venda, porque este negócio somente pode ser realizado para bens tangíveis conforme demonstra o artigo 481 do Código Civil, mas de cessão de direitos a qual delimitará os tributos passíveis de serem exigidos (Gonçalves, 2007, p. 262).

(...) o crédito, como integrante de um patrimônio, possui um valor de comércio. Trata-se, sem dúvida, de uma alienação. Quando, no direito, a alienação tem por fim bens imateriais, toma o nome de cessão” (VENOSA, 2011, p. 150). Sujeita-se, então, ao mesmo tratamento legal tributário conferido às cessões de bens intangíveis ou cessões de direitos (Sister, 2008, p. 51 *apud* Folloni; Borghi, 2018, p. 118).

Esse entendimento exarado nos estudos feitos acerca do tema é corroborado pelo entendimento da Receita Federal do Brasil, que, na Solução de

Consulta nº 192, de 9 de dezembro de 2009, ao decidir sobre os tributos que deveriam incidir sobre créditos de carbono gerados no Brasil, fala em cessão de direitos por se tratar de bens intangíveis. Verifica-se:

Confrontando-se essas definições com a situação fática trazida à colação nesse processo, vê-se que a prerrogativa de emitir gases poluentes, na medida em que esgotável (limitado), passível de apropriação pelo homem (individualizado) e de avaliação econômica, passou a constituir um direito subjetivo de seu titular, bem intangível integrante de seu patrimônio.

Tratando-se de um bem incorpóreo, sua transferência, a título oneroso ou gratuito, constitui cessão de direito. Direito, repita-se, intangível, imaterial, eis que consubstanciado em um *poder fazer*.

Com base nessas definições, verifica-se que a Consulente explora pelo menos duas atividades distintas: venda de mercadoria (energia elétrica) e cessão de direitos (créditos de carbono).

Desta forma, para os fins do presente estudo, filia-se à teoria que classifica os créditos de carbono como bens intangíveis e, uma vez adotada esta natureza jurídica, haverá reflexos nas leis brasileiras aplicadas a estes créditos, especialmente no que se refere à legislação tributária, conforme se observará no capítulo 3 desta dissertação.

“O ponto de não retorno não está mais no horizonte. ele já está à vista e avançando na nossa direção”.

Antônio Gutierrez, Secretário Geral das Nações Unidas.

3. AS FORMAS DE TRIBUTAÇÃO DA RECEITA E DOS LUCROS PROVENIENTES DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO DE CARBONO

A natureza jurídica adotada para o fato jurídico, no presente contexto, refere-se à natureza jurídica dos créditos de carbono, amplamente estudada no capítulo anterior, traz diversas consequências, dentre elas a forma de tributação que incidirá quando o fato abstratamente previsto na lei se torna concreto.

No presente estudo sobre as Reduções Certificadas de Emissão (RCE), também conhecidas como créditos de carbono, adotou-se, conforme disposto alhures, que a natureza jurídica mais adequada é a de bem imaterial, incorpóreo ou intangível, uma vez que nestes créditos não há a presença de nenhum conteúdo material, além de estarem intimamente atreladas aos processos de MDL que as originaram, não podendo ser deles desvinculadas, sob pena de descaracterizá-los.

Uma vez definida a natureza jurídica dos direitos objeto das transações ora sob análise, parte-se para o estudo da tributação das operações envolvendo crédito de carbono. Neste espeque, fez-se um recorte metodológico para que sejam analisados os seguintes tributos: as contribuições aos PIS e a Cofins, sob o ponto de vista dos sistemas cumulativo e não-cumulativo; imposto de renda; contribuição social sobre o lucro líquido; e, por fim, uma análise sobre o Projeto de Lei n. 2.148-A de 2015 que versa especificamente sobre a tributação das operações de crédito de carbono²¹.

3.1. A INCIDÊNCIA DA CONTRIBUIÇÃO AO PIS E A COFINS

Inicialmente, cumpre fazer uma breve introdução à Contribuição Social para o Programa de Integração Social (PIS) e à Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS).

A primeira delas tem como objetivo custear programas de desenvolvimento econômico do BNDES, o seguro-desemprego e o abono aos empregados que contribuam para a formação do fundo e ganhem até dois salários mínimos,

²¹ A referida análise será feita no ponto 3.4 deste Capítulo. Adianta-se que Projeto de Lei n. 2.148/2015 institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE) e foi aprovado na Câmara dos Deputados em 21/12/2023 e atualmente se encontra no Senado Federal.

conforme se extrai do artigo 239 da Constituição da República Federativa do Brasil. Por sua vez, a Cofins integra o orçamento da Seguridade Social.

A contribuição para o PIS foi instituída pela Lei Complementar n. 7/1970 e recepcionada pelo art. 239 da CRFB/88. Posteriormente a Lei n. 10.637/2002 também disciplinou esta contribuição, desta vez, dispondo sobre a cobrança não cumulativa, que será detalhada adiante.

Já em relação à Cofins, tem-se que sua primeira previsão normativa deu-se por meio da Lei Complementar 70/1991, sendo sua forma não cumulativa prevista na Lei n. 10.833/2003. A previsão constitucional desta contribuição está estampada no artigo 195 da CRFB/88.

Após esta breve introdução legislativa das contribuições, é necessário discorrer sobre suas hipóteses de incidência.

Tem-se que a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 traz em seu escopo duas materialidades econômicas em relação às contribuições: o faturamento e a receita.

De forma sucinta, José Antônio Minatel afirma que o faturamento “pode ser visto como *receita*, mas unicamente receita de vendas de mercadoria e de serviços, nada mais” (Minatel, 2005, p. 98).

Neste mesmo sentido, o Supremo Tribunal Federal, nos Recursos Extraordinários n. 346.084 (DJ 01/09/2006 – Rel p/ acórdão Min. Marco Aurélio), 357.950, 358.273 e 390.840 (todos DJ 15.08.06 – Rel. Min. Marco Aurélio), debateu sobre o conceito constitucional de faturamento. Na ocasião, o Plenário do STF definiu faturamento como a receita de venda de mercadoria e/ou de serviços²². O professor Márcio André Lopes Cavalcante discorre da seguinte forma sobre o tema:

(...) o faturamento, que é a receita da venda de bens nas operações de conta própria e da prestação de serviços em geral.

Essa noção de faturamento se confirma, ainda, pela modificação realizada no art. 195, I, pela Emenda Constitucional nº 20/1998, que alterou a base

²²CONTRIBUIÇÃO SOCIAL – PIS – RECEITA BRUTA – NOÇÃO – INCONSTITUCIONALIDADE DO § 1º DO ARTIGO 3º DA LEI Nº 9.718/98. A jurisprudência do Supremo, ante a redação do artigo 195 da Carta Federal anterior à Emenda Constitucional nº. 20, consolidou-se no sentido de tomar as expressões receita bruta e faturamento como sinônimas, jungindo-as à venda de mercadorias de serviços ou de mercadorias e serviços. É inconstitucional o § 1º do artigo 3º da Lei nº. 9.718/98, no que ampliou o conceito de receita bruta para envolver a totalidade das receitas auferidas por pessoas jurídicas, independentemente da atividade por elas desenvolvida e da classificação contábil adotada. (RE 346.084, DJ 01/09/2006, Red. p/ acórdão Min. Marco Aurélio, Ementa, p. 1).

tributável das contribuições sociais para compreender “a receita ou o faturamento”, em lugar de apenas o faturamento, como previsto originalmente.

A ampliação ficou evidente, pois o termo receita significa quaisquer ingressos novos, positivos e definitivos de uma pessoa jurídica. Como consequência, o conceito de faturamento está contido no de receita, como uma espécie desta (Cavalcante, 2023, n.p.).

Passado este ponto, faz-se necessário também trazer à discussão o conceito de receita. Ainda de acordo com José Antônio Minatel tem-se que:

(...) receita é qualificada pelo ingresso de recursos financeiros no patrimônio da pessoa jurídica, em caráter definitivo, proveniente dos negócios jurídicos que envolvam o exercício da atividade empresarial, que corresponda à contraprestação pela venda de mercadorias, pela prestação de serviços, assim como pela remuneração de investimentos ou pela cessão onerosa e temporária de bens e direitos a terceiros, aferido instantaneamente pela contrapartida que remunera cada um desses eventos (Minatel, 2005, p. 124).

Diante do trecho acima, percebe-se que receita é termo mais amplo que faturamento, “pois engloba a contraprestação por diversas operações e negócios da empresa, e não só pelas vendas de mercadorias e serviços” (Madeira, 2009, p. 32).

Diante dos conceitos de faturamento e de receita, adentra-se nas peculiaridades dos regimes cumulativo e não-cumulativo que regem tais contribuições sociais.

3.1.1. A tributação de PIS/Cofins no regime cumulativo

A sistemática cumulativa das contribuições do PIS e da Cofins são regidas pela Lei n. 9.718/98, cuja base de cálculo para ambas as contribuições é o faturamento.

Nesta sistemática, o faturamento pode ser definido, de acordo com a legislação tributária, como receita bruta (art. 2º, da Lei n. 9.718/98). A receita bruta, por sua vez, compreende: (I) o produto da venda de bens, (II) o preço da prestação de serviços, (III) o resultado auferido nas operações de conta alheia e (IV) as receitas da atividade ou objeto principal da pessoa jurídica não compreendida nos incisos I a III, tudo isto conforme o artigo 12 do Decreto-Lei no 1.598/77. Em relação ao inciso I, verifica-se que o legislador, ao prever que a receita bruta compreende

o produto da venda de bens, refere-se aos ativo mobilizado e imobilizado, isto é às receitas não operacionais também.

Todavia, o artigo 3º, § 2º, inciso IV da Lei n. 9.178/98, dispõe expressamente sobre a isenção sobre a receita de venda de bens que seja não operacional²³.

No regime cumulativo, os tributos pagos em determinada operação – seja de venda de bens, seja de prestação de serviços – não são creditados nas operações subsequentes. Ou seja, a cada nova operação, haverá nova incidência tributária das contribuições ao PIS e à Cofins. Neste sentido:

A cumulatividade da tributação tem, como uma de suas implicações mais conhecidas, a verticalização da produção. Isto se dá tipicamente na tributação sobre o consumo. Neste tipo de tributação, a tendência é a inclusão do gravame no preço. Portanto, em cada operação comercial por meio da qual um produto circula até seu consumo final há incidência sobre seu preço e este, por sua vez, já inclui os tributos que incidiram nas etapas anteriores da cadeia produtiva ou circulatória.

Isso significa que quanto mais etapas tiver o ciclo de um dado produto até seu consumo final ou ciclo de seus insumos, maior será a carga tributária incidente sobre ele (Rocha, 2012, p. 526).

Ressalta-se que este regime destina-se às empresas que adotam a sistemática do lucro presumido, isto é, a empresa adota percentuais padrões aplicados sobre a Receita Operacional Bruta, aproximando o lucro que pretende auferir, não há, portanto, a precisão do *quantum* realmente obtido, trata-se, pois, de uma presunção de lucro.

Neste regime, são adotadas alíquotas fixas de 0,65% para o PIS e 3,0% para a Cofins.

Este regime, até então o único previsto, passou a ter um regime oposto, o regime não cumulativo, a partir da Emenda Constitucional n. 20 de 1998, conforme se aprofundará no próximo tópico.

3.1.2. Receitas no sistema não cumulativo

²³ Art. 3º O faturamento a que se refere o art. 2º compreende a receita bruta de que trata o art. 12 do Decreto-Lei nº 1.598, de 26 de dezembro de 1977.

§ 2º Para fins de determinação da base de cálculo das contribuições a que se refere o art. 2º, excluem-se da receita bruta:

IV - as receitas de que trata o inciso IV do caput do art. 187 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, decorrentes da venda de bens do ativo não circulante, classificado como investimento, imobilizado ou intangível;

A EC 20/98 modificou, dentre outros dispositivos, o artigo 195, I, da CRFB/88. Com esta mudança constitucional, as contribuições passaram a ter como base de cálculo possível tanto o faturamento, já previsto anteriormente, quanto a receita, em seu sentido mais amplo, conforme já exposto acima.

O regime não cumulativo foi instituído pela Lei n. 10.637/2002 para o PIS e na Lei n. 10.833/2003 para a Cofins. Nesta sistemática, é possível o creditamento, a cada operação, de valores já pagos nas etapas anteriores, , ainda que por uma aproximação ou estimativa, que se dá pelo método subtrativo indireto, ou seja, evita-se a tributação em cascata das contribuições, pois haverá um abatimento dos valores já pagos. Neste sentido:

No tocante às contribuições sociais incidentes sobre o faturamento, quer parecer que o legislador ordinário elegeu o método subtrativo indireto, já que o contribuinte aplica as alíquotas de 1,65% (PIS) e 7,6% (Cofins) sobre o valor da receita auferida e sobre os valores pagos a título de insumos e nas demais hipóteses em que a lei permite o creditamento, a fim de obter o montante a ser pago. Assim, há uma forte aproximação do método “base contra base” e distanciamento do método “imposto contra imposto”, sendo irrelevante saber quanto incidiu efetivamente na etapa anterior. (CRIVELLI FILHO, 2014, p. 204)

Em outras palavras, o tributo pago a cada etapa da operação é abatido aproximadamente do tributo devido nas demais etapas. Deste modo, as contribuições ora analisadas somente incidirão sobre o valor acrescentado em cada fase, evitando a tributação em cascata. Neste sentido, o professor Paulo Victor Viera da Rocha pondera:

Portanto, não cumulatividade significa a não incidência de tributo sobre tributo, em outras palavras, quer dizer que o tributo somente incidirá em cada etapa sobre a parte do preço que não incluir os tributos que já tiverem gravado aquele determinado bem, de modo que, qualquer norma jurídica que prescreva a não cumulatividade estará impondo que não incidam tributos sobre uma base de cálculo que já os contenha (Rocha, 2012, p. 527).

Importante ressaltar que, em ambos os regimes, cumulativo e não cumulativo, há a tributação de riquezas, conforme se expõe a seguir:

O PIS e a Cofins cumulativos (da Lei 9.718/98) também tributam a circulação de riquezas, mas sua materialidade econômica é a receita bruta proveniente das operações de venda de mercadorias e serviços (o faturamento, compreendido em sua noção corrente). Já o PIS e a Cofins não-cumulativos (Leis 10.637/2002 e 10.833/2003), [...], tributam igualmente a circulação de riquezas, só que numa perspectiva mais ampla. Sua materialidade econômica é a receita total auferida pela pessoa

jurídica, assim entendida como o ingresso patrimonial instantâneo e em caráter definitivo, que remunera as operações de venda de mercadorias e serviços, os investimentos e a cessão onerosa e temporária de bens e direitos a terceiros (Madeira, 2009, p. 107).

O regime não cumulativo é obrigatório para as empresas que adotam a sistemática do lucro real e as alíquotas aplicadas são de 1,65% para o PIS e 7,6% para a Cofins.

Em relação à Cofins, há exceções previstas no artigo 10 da Lei n. 10.833/2003 para as empresas ali previstas, por mais que adotem o regime do lucro real, serão submetidas ao regime cumulativo do tributo.

Feitas estas ponderações sobre as contribuições ao PIS e à Cofins, além de breve exposição sobre os regimes cumulativo e não cumulativo inerentes a elas, não se olvide que a Emenda Constitucional n. 132/2023 – também conhecida como “Reforma Tributária” – trouxe significativas mudanças em relação ao PIS e à Cofins.

Tanto a Contribuição ao PIS quanto a Cofins, após a *vacío legis*, serão extintos e substituídos pela Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), que será totalmente implementada em 2027.

Adotou-se, a partir da EC n. 132/2023, um paralelismo entre a CBS e o IBS (Imposto sobre Bens e Serviços)²⁴, isto quer dizer que ambos serão instituídos pela mesma Lei Complementar e que possuirão regras muito similares.

Dentre elas, destaca-se aquela prevista no artigo 156-A, § 1º, VIII, que versa sobre não cumulatividade. Verifica-se:

Art. 156-A. Lei complementar instituirá imposto sobre bens e serviços de competência compartilhada entre Estados, Distrito Federal e Municípios.
§ 1º O imposto previsto no **caput** será informado pelo princípio da neutralidade e atenderá ao seguinte:
VIII - será não cumulativo, compensando-se o imposto devido pelo contribuinte com o montante cobrado sobre todas as operações nas quais seja adquirente de bem material ou imaterial, inclusive direito, ou de serviço, excetuadas exclusivamente as consideradas de uso ou consumo pessoal especificadas em lei complementar e as hipóteses previstas nesta Constituição;

Desta maneira, por ora, há a coexistência entre dois regimes de tributação do PIS e da Cofins, mas tão logo seja totalmente implementada a Reforma

²⁴ Conforme aula Guilherme Adolfo dos Santos Mendes, disponível em: <https://pt.scribd.com/document/698525951/Reforma-Tributaria-Prof-Dr-Guilherme-Mendes>

Tributária, haverá a CBS que, conforme visto, terá o regime não cumulativo como regime único.

Diante do exposto, surge o questionamento: incidirá PIS/Cofins, ou mesmo a CBS, na comercialização de créditos de carbono? Neste ponto, é imperioso trazer à baila o posicionamento da Receita Federal do Brasil em pelo menos três ocasiões²⁵.

Partindo do pressuposto de que no trabalho ora desenvolvido optou-se pela natureza jurídica dos créditos de carbono no Brasil como sendo de ativos intangíveis, tem-se que as operações envolvendo-os consistem juridicamente em cessões de direitos. Neste sentido, a Receita Federal do Brasil, na Solução de Consulta nº 192, de 9 de dezembro de 2009, ao se posicionar sobre os tributos que deveriam incidir sobre créditos de carbono gerados no Brasil, fala em cessão de direitos por se tratar de bens intangíveis. Verifica-se:

Confrontando-se essas definições com a situação fática trazida à colação nesse processo, vê-se que a prerrogativa de emitir gases poluentes, na medida em que esgotável (limitado), passível de apropriação pelo homem (individualizado) e de avaliação econômica, passou a constituir um direito subjetivo de seu titular, bem intangível integrante de seu patrimônio. Tratando-se de um bem incorpóreo, sua transferência, a título oneroso ou gratuito, constitui cessão de direito. Direito, repita-se, intangível, imaterial, eis que consubstanciado em um poder fazer. Com base nessas definições, verifica-se que a Consultante explora pelo menos duas atividades distintas: venda de mercadoria (energia elétrica) e cessão de direitos (créditos de carbono)²⁶.

Deste modo, a legislação e o entendimento dos órgãos fiscais relativos à cessão de direitos são aplicáveis aos créditos de carbono. Quando o tema chegou a ser debatido em soluções de consulta perante a Receita Federal do Brasil, o órgão fiscal posicionou-se, por meio da Solução de Consulta DISIT/SRRF03 n. 3018, de 22 de maio de 2019 e da Solução de Consulta n. 49 - COSIT, de 04 de maio de 2016, acerca dos tributos de IRPJ, PIS, Cofins e CSLL.

Especificamente, quanto às contribuições de PIS e da Cofins, ambas as Soluções de Consulta orientam que os valores auferidos com a cessão de direitos adquiridos de terceiros, inclusive precatórios, configuram receita tributável da

²⁵ Soluções de Consulta n. 192 e n. 193 de 2009 e Solução de Consulta n. 3.018 de 2019, todas da Receita Federal do Brasil.

²⁶ Conforme p. 6 da SC n. 192/2009, RFB.

Contribuição para o PIS de pessoa jurídica optante pelo lucro presumido cujo objeto social é transacionar esses créditos. O regime adotado é o cumulativo, ou seja, o tributo é exigido na sua inteireza toda vez que ocorre a hipótese de incidência descrita na norma tributária, sem a possibilidade de se compensar nessa operação o valor do tributo incidente na operação antecedente.

Todavia, levando em consideração a Solução de Consulta n. 192/2009, ainda em vigor, e que trata especificamente sobre créditos de carbono, a Receita Federal do Brasil se posicionou no sentido de que tais créditos são isentos de PIS e Cofins quando a cessão de direitos referentes aos créditos de carbono é destinada ao exterior, com base na Medida Provisória n. 2.158/2001, artigo 14, III e § 1^o²⁷.

De igual modo, na SC n. 193 do mesmo ano, em caso análogo, a Receita também entendeu, em relação ao PIS e à Cofins, que a empresa estava isenta em relação à receita relativa à cessão para o exterior de direitos referentes a créditos de carbono. Mais adiante, verificar-se-á que se trata de verdadeira imunidade em relação ao PIS/Cofins nas exportações.

De todo modo, a consequência prática será a mesma: em regra, sendo os créditos destinados ao comércio no exterior, não incidirá contribuição ao PIS e a Cofins.

Há ainda a hipótese de essas cessões ocorrerem no território nacional, as quais não estão sob o manto da imunidade e restará identificar se haverá ou não incidência dessas contribuições. Nestes casos, devem-se diferenciar as receitas operacionais e as receitas não operacionais.

Ocorrerá a receita operacional quando o objetivo principal da pessoa jurídica for a formação e certificação de créditos de carbono, nestes casos, conforme os artigos 1^o das Lei n. 10.637/2002 e Lei n. 10.833/2003.

Todavia, quando a pessoa jurídica tiver como atividade principal algo que não esteja diretamente destinada à produção de créditos de carbono – tal como

²⁷ Art. 14. Em relação aos fatos geradores ocorridos a partir de 1^o de fevereiro de 1999, são isentas da COFINS as receitas:

III - dos serviços prestados a pessoa física ou jurídica residente ou domiciliada no exterior, cujo pagamento represente ingresso de divisas;

§ 1^o São isentas da contribuição para o PIS/PASEP as receitas referidas nos incisos I a IX do caput.

acontece com hidrelétricas, madeireiras, produtores agrícolas – a possível incidência destas contribuições deverão ser melhor detalhadas.

As leis que disciplinam o PIS e a Cofins trazem em seu parágrafo 3º do artigo 1º as situações que não são incluídas na base de cálculo destes tributos. Após uma leitura atenta dos dispositivos, apenas um inciso de cada um dos parágrafos podem, em uma primeira análise, comportar a produção de créditos de carbono como atividade secundária.

A hipótese a ser analisada é a reproduzida no art. 1º, § 3o, VI, da Lei 10.637/2002 (PIS) e no art. 1º, § 3o, II, da Lei 10.833/2003 (Cofins) que diz que não fará parte da base de cálculo as receitas decorrentes da venda de bens do ativo não circulante, classificado como investimento, imobilizado ou intangível de que trata o inciso IV do caput do art. 187 da Lei nº 6.404/1976.

Neste espeque, a Receita Federal, nas SC n. 192 e n. 193 de 2009, entendeu que há casos em que receitas não operacionais não são tributadas, um deles é o caso das empresas no regime cumulativo. Em outros casos, há exclusões de algumas receitas específicas, que precisam estar previstas expressa e especificamente, pois, como regra geral, no regime não cumulativo, as receitas são todas tributadas, mesmo as não operacionais. Portanto, no fundo, sendo venda de intangível e não sendo objeto social (estando no ativo não circulante) não há tributação.

Todavia, esta ausência de tributação dar-se por razões diferentes, em outras palavras, no regime cumulativo, porque não se tributam receitas não operacionais de modo geral e no não cumulativo, porque, apesar de se tributarem receitas não operacionais sim, estas especificamente não são tributadas.

Antes de encerrar este tema, é pertinente uma breve sistematização acerca do regime cumulativo e do não cumulativo das referidas contribuições:

Quadro 1 – Incidência das contribuições ao PIS e à Cofins

Incidência das contribuições ao PIS e à Cofins			
Regime de tributação	Cumulativo	Operações internas	Incide apenas sobre a receita operacional
		Operações para o exterior	Isenção, conforme art. 14, III, § 1º, MP n. 2.158/2001

	Não cumulativo	Operações internas	Incide sobre a receita operacional
			Não incide sobre a receita não operacional caso o bem alienado seja ativo intangível
		Operações para o exterior	Imunidade, conforme art. 149, §2º, CRFB/88

Fonte: elaborado pela autora, 2024.

Em momento oportuno, verificar-se-á que a redação do Projeto de Lei n. 2.148/2015 tem por objetivo pôr fim a esta celeuma. Outra contribuição que deve ser analisada com mais calma é a Contribuição sobre o Lucro Líquido (CSLL), que será abordada a seguir.

3.2. A INCIDÊNCIA DA CSLL

As Contribuições Sociais de Seguridade Social foram previstas pela primeira vez na Constituição de 1988 e são previstas no artigo 195, §4º. Salienta-se que a Seguridade Social abarca a Saúde, Previdência e Assistência Social (art. 194, *caput*, CRFB/88). Além disso, tem como uma das fontes de custeio, contribuições devidas pelo empregador ou pela empresa incidentes sobre: a folha de pagamentos, a receita e o faturamento e o lucro, conforme se extrai da leitura do artigo 195, inciso I do Texto Constitucional.

Conforme lição de Paulo Barros Carvalho (2021, p. 825), as contribuições sociais podem ser divididas em genéricas ou destinadas ao financiamento da seguridade social. Dentre as contribuições sociais destaca-se a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL).

Um ponto que chama a atenção em relação à CSLL é a previsão constitucional de imunidade desta contribuição em determinado contexto. Todavia, antes de iniciar o estudo das imunidades tributárias, é importante que se estabeleça a diferença entre imunidade e isenção.

Inicialmente, ressalta-se que ambas têm base constitucional, contudo, enquanto a imunidade tem previsão na própria Lei Maior, a isenção tem previsão infraconstitucional, nas palavras de Amílcar de Araújo Falcão sobre as isenções

“podem ter ponto de partida um preceito constitucional, em regra, programático ou diretivo (*directory provision*), mas é o legislador ordinário quem as estabelece” (Falcão, 1961, p. 368).

Em relação às isenções, Paulo de Barros Carvalho afirma que são regras infraconstitucionalmente previstas que atenuam a hipótese ou o consequente da Regra-Matriz de Incidência Tributária, assim “a regra de isenção investe contra um ou mais dos critérios da norma-padrão de incidência, mutilando-os, *parcialmente*” (Carvalho, 2021, p. 527).

A imunidade, de outra forma, é um impedimento da ocorrência da incidência, verdadeira limitação da competência tributária, conforme a explanação do professor Paulo:

(...) teremos a imunidade como um obstáculo posto pelo legislador constituinte, limitador da competência outorgada às pessoas políticas de direito constitucional interno, excludente do respectivo poder tributário, na medida em que impede a incidência da norma impositiva, aplicável aos tributos não vinculados (impostos), e que não comportaria frações, vale dizer, assume foros absolutos, protegendo de maneira cabal as pessoas, fatos e situações que o dispositivo mencione (Carvalho, 2021, p. 347).

Nesse sentido, a Constituição Federal previu, no que se refere às Contribuições Sociais e de Intervenção no Domínio Econômico, imunidade tributária quando as receitas decorrem de exportação, veja-se:

Art. 149. Compete exclusivamente à União instituir contribuições sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas, como instrumento de sua atuação nas respectivas áreas, observado o disposto nos arts. 146, III, e 150, I e III, e sem prejuízo do previsto no art. 195, § 6º, relativamente às contribuições a que alude o dispositivo.

(...)

§ 2º **As contribuições sociais** e de intervenção no domínio econômico de que trata o *caput* deste artigo:

I - **Não incidirão sobre as receitas decorrentes de exportação**; (sem grifos no texto constitucional).

Desta forma, em regra, há impossibilidade de incidir as Contribuições Sociais, inclusive aquelas inerentes à Seguridade Social, sobre receitas de exportação. O assunto será mais detalhado nos subtópicos a seguir.

3.2.1. Um estudo sobre receita e lucro e uma comparação entre PIS/Cofins e CSLL

Para que haja uma compreensão do tema, é salutar que sejam apresentados conceitos tributários com base na Ciência do Direito, tais como os conceitos de receita e lucro.

Em um primeiro momento, é importante deixar claro que a receita não se confunde com faturamento. Enquanto aquele é gênero, este é espécie. Faturamento é a “expressão financeira indicativa da realização de operações (negócios jurídicos) de venda de mercadorias ou de prestação de serviços” (Carvalho, 2021, p. 841).

A receita, por sua vez, abrange toda entrada patrimonial que irá pertencer à empresa, alterando sua riqueza e permanecendo no seu patrimônio, é, pois, um saldo positivo. Frisa-se que a receita não é toda e qualquer entrada, na lição de Paulo de Barros Carvalho (2021, p. 843):

Para efetiva existência de receita, o ingresso de dinheiro deve integrar o patrimônio de quem a auferiu, havendo alteração de riqueza. *Receita* é a entrada que, integrando-se ao patrimônio sem quaisquer reservas ou condições, vem acrescer seu vulto, como elemento novo positivo.

Portanto, é correto afirmar que receita é a riqueza que irá pertencer à pessoa jurídica de forma permanente e definitiva. Reafirmando este pensamento, a jurista Luniza Carvalho do Nascimento: “As receitas, ao contrário, repercutem modificando o patrimônio do sujeito, ou seja, são ingressos permanentes que implicam vantagem econômica geradora de capacidade contributiva” (Nascimento, 2020, p.353). A receita, neste diapasão, é definitiva, expressa a capacidade contributiva, refletindo positivamente no patrimônio da empresa.

Quanto à conceituação de “lucro” não é simples a missão, porque é um termo vindo da Ciência Contábil, o qual não recebe significação na Constituição Federal e nem no Código Tributário Nacional. Assim, para que haja uma correta definição é necessário que busquemos respaldo na Contabilidade.

O legislador deve formular o conceito de lucro baseado em limites estabelecidos pelos conceitos já definidos pelos estudiosos da contabilidade e do direito financeiro e, sobretudo, no artigo 43 do CTN, que guarda consonância com

o disposto no Texto Constitucional.

Para a contabilidade, o “lucro significa o resultado positivo obtido na atividade empresarial” (Martinez, 2011, p. 7). No direito tributário, tem-se que a hipótese de incidência do Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas (IRPJ) é o resultado positivo das operações mercantis que realiza gerando acréscimo patrimonial, em palavras contábeis, é o próprio lucro. Há autores como Roque Antônio Carrazza e Eduardo D. Bottallo que defendem um entendimento amplo da palavra “lucro” utilizada na Constituição Federal:

Ao referir-se a lucro, a Constituição, em seu artigo 195, I, c, quis que a contribuição ali prevista recaia sobre um resultado final, que leve em conta as receitas da pessoa jurídica [...]. Em suma, que leve em conta modalidade qualificada de receita. Mas sempre receita (Carrazza, Botallho, 2013, p. 110).

Diante disso, entende-se, para fins deste trabalho, que o lucro é uma das formas de receita, pois é uma entrada específica no patrimônio empresarial que fará parte, de maneira definitiva, do seu acervo de riquezas.

Este aprofundamento conceitual foi de suma relevância para que se faça um estudo comparativo entre as contribuições de PIS/Cofins e a CSLL. Dentre as contribuições sociais, destacam-se neste tópico as contribuições não previdenciárias, além da mencionada CSLL, a Contribuição ao Programa e Integração Social (PIS) e a Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS). A PIS e a COFINS são contribuições que têm como critério material auferir receita ou faturamento, em obediência ao artigo 195, I, b, CRFB/88. Enquanto a CSLL incide sobre a aferição de lucro, conforme artigo 195, I, c, CRFB/88.

Apesar das semelhanças trazidas pela Constituição, a jurisprudência tem conferido tratamento muito díspar quanto à imunidade tributária estampada no artigo 149, §2º, I, CF/88.

Explica-se. Quando há exportação que gera faturamento, ou seja, riqueza proveniente de vendas de mercadoria ou prestação de serviços, ou que gere receita, riqueza que integra o patrimônio permanente da empresa, não incidirão as contribuições de PIS e a COFINS, pois estão abarcadas pela imunidade constitucional. Tal tema encontra-se pacificado nos Tribunais. Esta imunidade aplica-se, inclusive, aos créditos de carbono comercializados para o exterior,

conforme já analisado em tópico próprio.

Todavia, tratamento bem diverso tem recebido a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido, que incide sobre o lucro e para a jurisprudência não é abarcada pela imunidade, pois, fazendo uma interpretação literal do texto, o lucro não faz parte do conceito de receita.

Este tema foi pacificado no julgamento do Recurso Extraordinário n. 564413 de Santa Catarina, com repercussão geral. Antes dele, havia grande divergência nos Tribunais sobre a temática²⁸. A celeuma das decisões divergentes foi resolvida, em 2010, quando o STF negou provimento ao recurso extraordinário n. 564413/SC, nestes termos:

RE 564413/SC: A imunidade prevista no art. 149, § 2º, I, da Constituição, introduzida pela Emenda Constitucional nº 33/2001, não alcança a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), haja vista a distinção ontológica entre os conceitos de lucro e receita. 6. Vencida a tese segundo a qual a interpretação teleológica da mencionada regra de imunidade conduziria à exclusão do lucro decorrente das receitas de exportação da hipótese de incidência da CSLL, pois o conceito de lucro pressuporia o de receita, e a finalidade do referido dispositivo constitucional seria a desoneração ampla das exportações, com o escopo de conferir efetividade ao princípio da garantia do desenvolvimento nacional (art. 3º, I, da Constituição).

A decisão foi acirrada com julgamento de 6 a 5 votos contra o Recurso Extraordinário do contribuinte²⁹. Os argumentos que prevaleceram foram, de forma sintetizada, os seguintes: (1) Os conceitos técnicos de lucro e receita são diferentes e inassimiláveis; (2) A imunidade violaria o Acordo sobre Subsídios e Medidas Compensatórias, componente do Acordo Constitutivo da Organização Mundial do Comércio e do Acordo Geral sobre Tarifas Aduaneiras e Comércio de 1944 (GATT); (3) Necessidade de prestigiar a universalidade e a solidariedade das formas de custeio da seguridade social; (4) Dificuldades de fiscalização e apuração dos

²⁸Decisões que a Corte conferiu imunidade à CSLL nas exportações: Medida Cautelar na Ação Cautelar n. 1738, em 2007; Ação Cautelar nº 1738/SP, DJ de 18.10.2007; TRF-5 - AGTR: 58965 PE 0031915-52.2004.4.05.0000, Relator: Desembargador Federal Geraldo Apoliano, Data de Julgamento: 19/02/2009, Terceira Turma, Data de Publicação: Fonte: Diário da Justiça - Data: 29/04/2009 - Página: 268 - Nº: 80 - Ano: 2009. Decisões da Corte contrárias imunidade à CSLL nas exportações: TRF-3 - Ap: 00239901920094036100 SP, Relator: JUIZ CONVOCADO HERBERT DE BRUYN, Data de Julgamento: 12/12/2013, SEXTA TURMA, Data de Publicação: e-DJF3 Judicial 1 DATA:09/01/2014;

²⁹ Votaram a favor da tese, os ministros: Gilmar Mendes, Cármen Lúcia, Eros Grau, Cezar Peluso, e Celso de Mello. Os votos em contrário foram de Marco Aurélio (relator), Menezes Direito, Ricardo Lewandowski, Ayres Britto, Ellen Gracie e Joaquim Barbosa, o qual desempatou

valores devidos.

Os argumentos favoráveis à tese do contribuinte prestigiaram a interpretação teleológica, isto é, levou em consideração a finalidade da imunidade e o prestígio do desenvolvimento econômico geral e regional, que é um dos objetivos constitucionais. De todo modo, prevalece o decidido em repercussão geral pelo STF e, portanto, não há imunidade à CSLL nas exportações.

Neste ponto, tem-se que os créditos de carbono exportados do país serão tributados pela CSLL. Nas Soluções de Consulta da RFB n. 192 e 193, de 2009, ainda em vigor, já havia a previsão da incidência da CSLL nas operações:

Solução de Consulta no 192 - SRRF06/Disit

ASSUNTO: CONTRIBUIÇÃO SOCIAL SOBRE O LUCRO LÍQUIDO - CSLL

A receita relativa à cessão para o exterior de direitos referentes a créditos de carbono (Protocolo de Quioto) está sujeita ao percentual de presunção de 32% (trinta e dois por cento) para fins de apuração da base de cálculo da CSLL pela sistemática do lucro presumido.

Em tópico próprio, verificar-se-á que o Projeto de Lei n. 2.148/2015 também trouxe previsão de incidência da CSLL nas operações envolvendo créditos de carbono, conforme se verá. Ressalta-se que a Reforma Tributária não mudou substancialmente a CSLL, logo, a referida contribuição permanece no ordenamento jurídico. Findo este tópico, passar-se-á à análise da incidência do Imposto de Renda da Pessoa Jurídica.

3.3. A INCIDÊNCIA DO IMPOSTO DE RENDA DA PESSOA JURÍDICA

Antes de iniciar o estudo sobre a incidência tributária do IRPJ, frisa-se que, no que pese as atividades que envolvam transações de créditos de carbono não ser exclusiva de pessoas jurídicas, o recorte temático feito neste ponto do trabalho abordará apenas as pessoas jurídicas (“PJ”) que transacionarem créditos de carbono para fins de tributação de sua renda. Além disso, é salutar conceituar renda, na literatura tributária.

De início, com base na obra de Paulo de Barros Carvalho, destacam-se as teorias da renda: teoria da fonte, teoria legalista e teoria do acréscimo patrimonial. De forma sucinta, o professor pondera sobre cada uma delas:

- a) “teoria da fonte”, para a qual “renda” é o produto de uma fonte estável, susceptível de preservar sua reprodução periódica, exigindo que haja riqueza nova (produto) derivada de fonte produtiva durável, devendo esta subsistir ao ato de produção;
- b) “teoria legalista”, que considera “renda” um conceito normativo, a ser estipulado pela lei: renda é aquilo que a lei estabelecer que é; e
- c) “teoria do acréscimo patrimonial”, onde “renda” é todo ingresso líquido, em bens materiais, imateriais ou serviços avaliáveis em dinheiro, periódico, transitório ou acidental, de caráter oneroso ou gratuito, que importe um incremento líquido do patrimônio de determinado indivíduo, em certo período de tempo (Carvalho, 2021, p. 699).

Neste sentido, Paulo Ayres Barreto que assevera: “o conceito de renda como acréscimo patrimonial ou riqueza nova vem desde a origem desse imposto no Brasil, mesmo à época em que não radicado na Constituição Federal” (Barreto, 2019, p. 69).

Dentre as teorias acima elencadas, pela leitura do artigo 43 do Código Tributário Nacional³⁰, a teoria adotada é a teoria do acréscimo patrimonial, conforme se verá adiante, apesar de este posicionamento não ser unânime³¹.

Tem-se que o imposto de renda tem sua hipótese de incidência prevista no artigo 153, inciso III, do Texto Constitucional que dispõe que é competência da União instituir imposto sobre renda e proventos de qualquer natureza. O CTN, recepcionado como lei complementar, traz a previsão do imposto sobre a renda em seu artigo 43, incisos I e II como forma a evidenciar o que prevê o Texto Constitucional:

Em última análise, a função do art. 43 é complementar o que a Constituição dispõe no inciso III do seu art. 153, que outorga à União a competência para instituir e cobrar impostos sobre a renda e proventos de

³⁰ Art. 43. O imposto, de competência da União, sobre a renda e proventos de qualquer natureza tem como fato gerador a aquisição da disponibilidade econômica ou jurídica:

I - de renda, assim entendido o produto do capital, do trabalho ou da combinação de ambos;
II - de proventos de qualquer natureza, assim entendidos os acréscimos patrimoniais não compreendidos no inciso anterior.

³¹ Luís Eduardo Schoueri afirma: Cabe neste ponto registrar que, embora parte respeitável da doutrina extraia do comando acima reproduzido a ideia de que a renda sempre compreenderia um acréscimo patrimonial, tal entendimento não parece mandatário. É verdade que o inciso II se refere a acréscimos patrimoniais não compreendidos no inciso anterior, o que pressupõe que o inciso I também inclua acréscimos patrimoniais. Entretanto, não está dito que o inciso I compreende apenas os casos de acréscimos patrimoniais. Aquele primeiro inciso versa sobre a renda-produto, que pode, ou não, resultar em acréscimos patrimoniais. O inciso II, por sua vez, versa sobre acréscimos patrimoniais, apenas. Há uma interseção, que compreende os casos de renda-produto que implique acréscimos patrimoniais. Entretanto, assim como no inciso II haverá acréscimos patrimoniais que não são renda-produto (como o ganho de capital), também no inciso I poderá haver renda-produto que não se mede a partir de acréscimo patrimonial. (Schoueri, 2012, p. 247)

qualquer natureza, fixando o art. 43 os limites do próprio campo de incidência desse imposto.

Em outras palavras, o art. 43 da lei complementar explicita o que está meramente implícito na discriminação constitucional dessa competência tributária (Oliveira, 1977, p. 282).

Diante das previsões legais acerca do imposto sobre a renda, passa-se a estudar o alcance do conceito de renda para os fins da incidência do IR. Ao analisar detidamente o artigo 43 do CTN, Ricardo Mariz de Oliveira faz a seguinte conclusão acerca do texto legal:

Em outras palavras, segundo o inciso I do art. 43, renda é o produto do capital, do trabalho ou da combinação de ambos. E, se o inciso II afirma que os proventos são os acréscimos patrimoniais não compreendidos no inciso I, está necessariamente dizendo que a renda também é acréscimo patrimonial, pois sua dicção textual equivale ao seguinte: proventos são acréscimos patrimoniais não compreendidos nos acréscimos patrimoniais compreendidos no inciso anterior.

E isto significa dizer que renda é o acréscimo patrimonial derivado do capital, do trabalho ou da combinação de ambos.

Aliás, nem haveria como ser diferente, pois não haveria o menor sentido lógico em apenas os proventos de qualquer natureza serem aumentos patrimoniais ou, por outra, em os proventos serem aumentos de patrimônio e as rendas não o serem (Oliveira, 1977, p. 285).

Adota-se, pois, que renda, no Código Tributário Nacional, é acréscimo patrimonial, no qual há a liberdade de quem auferir a renda em dispor dela conforme lhe aprouver, sem quaisquer impedimentos legais. À vista disso, tem-se:

Começa o CTN afirmando ser imprescindível a “aquisição de disponibilidade”, econômica ou jurídica, da renda ou dos proventos de qualquer natureza, para que se possa falar na existência de fato gerador. Ou seja, a disponibilidade, no sentido de faculdade para usar, gozar e dispor da riqueza nova é nota determinante que qualifica o conteúdo do conceito de renda. Se renda é acréscimo, é preciso que esse acréscimo seja disponível, ao alcance do seu titular a ponto de permitir-lhe dar livre destinação no montante identificado como renda, seja para realização de novos investimentos, consumo ou para liquidação de obrigações (Minatel, 2017, p. 262).

Pelo exposto acima, tem-se que o imposto incidirá sobre a renda e proventos de qualquer natureza, ambos traduzidos em efetivo acréscimo patrimonial. Nesse diapasão:

Temos, pois, como cediço, que a expressão renda e proventos de qualquer natureza é de ser interpretada, nos estritos termos em que constitucionalmente plasmada, como acréscimo a um dado conjunto de bens e direitos (patrimônio), pertencente a uma pessoa (física ou jurídica),

observado um lapso temporal necessário para que se realize o cotejo entre determinados ingressos, de um lado, e certos desembolsos, de outro. Tomaremos a expressão proventos de qualquer natureza como espécie de gênero renda, pressupondo sempre a verificação de efetivo acréscimo patrimonial.

[...]

Deveras, há conceitos que traduzem o patrimônio, a partir de uma perspectiva meramente estática, como “capital” e “fortuna”. Já o vocábulo “lucro” tem a acepção de “*resultado positivo* da atividade empresarial de mais valia obtida por sociedade empresária. É espécie do gênero renda” (Barreto, 2019, p. 72).

Após estas considerações acerca da hipótese de incidência do IR, passar-se-á a discorrer, de forma mais detalhada, sobre ganho de capital – compreendido, conforme se verá, na hipótese de tributação do IR.

3.3.1. Tributação de ganho de capital

Inicialmente, ao fazer uma leitura do Texto Constitucional, no que pese haver a menção das palavras “ganho” e “capital”, constata-se que não há previsão acerca da tributação do ganho de capital. Tal afirmação, aparentemente contraditória, pode ser facilmente explicada.

A palavra “ganho” aparece duas vezes no Texto, uma referindo-se à previdência social e direito do trabalho (art. 201, § 11, CRFB/88) e outra no contexto dos ganhos econômicos devidos ao empregado em relação às tecnologias por ele desenvolvidas (art. 218, § 4º, CRFB/88). Já a palavra “capital” é mencionada dezenove vezes, das quais em apenas três está relacionada ao direito tributário: imposto de produtos industrializados (art. 153, §2º, IV, CRFB/88), Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (art. 156, §2º, I, CRFB/88), e Imposto sobre Bens e Serviços – incluído pela Emenda Constitucional n. 132/2023 (art. 156-A, §5º, V, CRFB/88), Portanto, é possível afirmar que não há qualquer previsão sobre o “ganho de capital” na Constituição Federal de 1988.

Desta forma, “inexiste, assim, uma competência constitucional específica e explícita para tributar com referência direta aos ganhos (ou mais-valias) advindos do capital (ou patrimônio) no texto constitucional de 1988” (Rebouças, 2023, p. 42), o que não impede que tais rendimentos estejam presentes na regra de competência do Imposto de Renda, conforme se verá a seguir.

Conforme exposto no tópico anterior, o imposto incidirá sobre proventos de qualquer natureza. E, dentro deste conceito, – há muito³² – entende-se que os ganhos de capital integram a base de cálculo do IR, pois “nessa vaga definição [de proventos de qualquer natureza] se compreendem os chamados ganhos capital (capital gains) e também prêmios de loteria, recompensas e semelhantes” (Machado, 1992, p. 3185).

No âmbito legislativo, coube ao Decreto-Lei nº 1.598/1977, ainda em vigor, conceitua os ganhos e perdas de capital para as pessoas jurídicas:

Art. 31. Serão classificados como ganhos ou perdas de capital, e computados na determinação do lucro real, os resultados na alienação, inclusive por desapropriação (§ 4º), na baixa por perecimento, extinção, desgaste, obsolescência ou exaustão, ou na liquidação de bens do ativo não circulante, classificados como investimentos, imobilizado ou intangível.

Nessa linha de raciocínio, vê-se que o ganho de capital expressa acréscimo patrimonial e, desde modo, será tributado pelo IR.

Como já dito, para os fins do presente estudo, o recorte temático é sobre o IR das pessoas jurídicas. Neste sentido, importante lição de Hugo de Brito Machado sobre ganho de capital:

Na legislação do Imposto de Renda das Pessoas Jurídicas, essa expressão designa o ganho que não resulta da atividade empresarial, vale dizer, não decorre da atividade mercantil, não resulta da atividade industrial ou comercial desempenhada pela empresa. (MACHADO, 2011, p. 91).

Do conceito acima, é possível afirmar que o ganho de capital é proveniente de uma valorização, num determinado espaço de tempo, de um bem já integrante do patrimônio do contribuinte. Isto é, um aumento no valor do bem que “resulta da diferença dentre o preço pelo qual foi alienado ou liquidado e o preço pelo qual foi adquirido” (Xavier, 1989, p. 26).

A materialidade do ganho de capital se dará quando “ocorrer alienação de um bem e que essa alienação gere um resultado positivo, considerando o valor de alienação e o custo de aquisição” (Rebouças, 2022, p. 239). Incidirá, pois, a

³²Tendo em vista que o texto de Brandão Machado foi escrito em 1976, ainda que a publicação tenha se dado em 1992.

hipótese nos casos de alienação de bens e direitos do ativo não circulante, conforme o artigo 2º da Lei n. 13.259/2016³³.

Após o exposto, verificar-se-á a incidência do IRPJ nas operações jurídicas envolvendo os créditos de carbono, considerando que estes possuem a natureza jurídica de ativos intangíveis, de acordo com o analisado no 2º capítulo desta dissertação.

3.3.2. O crédito de carbono como ativo intangível e a incidência do IRPJ sobre o ganho de capital

Rememorando, tem-se que o Decreto-Lei 1598/77 determina as hipóteses que caracterizam a perda e o ganho de capital em seu art. 31³⁴. O legislador traz, dentre outras hipóteses, que a liquidação de bens do ativo não circulante, esses classificados como investimentos, imobilizado ou intangível, são classificados como ganho de capital, quando o preço de alienação for maior que o custo de aquisição.

Neste espeque, faz-se necessário entender a extensão da expressão “ativo não circulante”. Todavia, o Direito deve buscar nas Ciências Contábeis o significado da expressão que se dá por exclusão, ou seja, o ativo não circulante é residual, é, pois, o que não se enquadrar no ativo circulante, que segundo o Pronunciamento Técnico do Comitê de Pronunciamento Contábeis nº 26 (RI) - Apresentação das Demonstrações Contábeis (CPC 26), é aquilo que:

- (a) espera-se que seja realizado, ou pretende-se que seja vendido ou consumido no decurso normal do ciclo operacional da entidade;
- (b) está mantido essencialmente com o propósito de ser negociado;
- (c) espera-se que seja realizado até doze meses após a data do balanço; ou
- (d) é caixa ou equivalente de caixa (conforme definido no Pronunciamento Técnico CPC 03 - Demonstração dos Fluxos de Caixa), a menos que sua troca ou uso para liquidação de passivo se encontre vedada durante pelo menos doze meses após a data do balanço.

³³Art. 2º O ganho de capital percebido por pessoa jurídica em decorrência da alienação de bens e direitos do ativo não circulante sujeita-se à incidência do imposto sobre a renda, com a aplicação das alíquotas previstas no caput do art. 21 da Lei nº 8.981, de 20 de janeiro de 1995, e do disposto nos §§ 1º, 3º e 4º do referido artigo, exceto para as pessoas jurídicas tributadas com base no lucro real, presumido ou arbitrado.

³⁴Art. 31. Serão classificados como ganhos ou perdas de capital, e computados na determinação do lucro real, os resultados na alienação, inclusive por desapropriação (§ 4º), na baixa por perecimento, extinção, desgaste, obsolescência ou exaustão, ou na liquidação de bens do ativo não circulante, classificados como investimentos, imobilizado ou intangível.

Em uma primeira análise, com base na natureza jurídica dos créditos de carbono já analisada no ponto 2.2 do presente trabalho, verifica-se que tais créditos se enquadrarão nas hipóteses acima quando o objeto social da empresa for a geração e negociação de créditos de carbono.

Quando, porém, a atividade de geração de créditos de carbono for secundária e não fizer parte do objeto social empresarial, os bens pertencerão, por exclusão, ao ativo não circulante. Se eles se enquadrarem no ativo não circulante, conforme o artigo 31 do Decreto-Lei 1598/77 (já citado) eles serão, portanto, ganho de capital caso haja, de fato, um saldo positivo entre sua alienação e aquisição.

Ainda nessa pegada, é salutar que a natureza jurídica dos créditos de carbono adotada neste trabalho seja revisitada. A legislação civil (Código Civil de 2002) não adentrou na distinção entre bens corpóreos e incorpóreos, deixando este dever à doutrina especializada. Ateve-se apenas, de forma concreta, à definição de bens fungíveis e infungíveis, singulares e coletivos, divisíveis e indivisíveis, privados e públicos. Por caracterização legal e doutrinária (Tepedino; Silva, 2020, p. 34; Sabbag, 2008, p. 60; Souza, 2008, p. 55; Gonçalves, 2007, p. 262; Folloni; Borghi; 2018, p. 118), concluiu-se que os créditos de carbono são bens intangíveis, infungíveis, singulares, indivisíveis e, deste modo, incorpóreos.

Sendo bem incorpóreo, aproxima-se de uma “criação intelectual se afasta dessa concepção mais estrita de ‘bem’, sendo entendida como uma abstração do Direito, que não tem existência material, mas existência jurídica” (Santos, 2023, 378).

Neste ponto é interessante discorrer sobre a apuração do ganho de capital no caso de bens intangíveis, como são os créditos de carbono. Como já exposto anteriormente, o ganho de capital será o resultado da diferença entre o valor de alienação e o custo de aquisição. Diante desta afirmação, indaga-se: qual é o custo de aquisição para a formação de créditos de carbono?

Para responder tal questionamento é necessário que todo conteúdo trazido até aqui seja levado em consideração. Ora, o primeiro e principal custo de aquisição será o Projeto de MDL, o qual inclui o trabalho de diversos profissionais, dentre os quais se destacam os engenheiros, contadores, auditores e advogados.

Dentro do Projeto de MDL, haverá custos para a confecção do DCP que deverá ser feito por profissionais habilitados, a contratação de EODs nas etapas 2 e 6 do Projeto também é um custo a ser considerado, além dos documentos cartorários e ou oficiais exigidos para a aprovação, e registro de monitoramento, que também deverão ser contabilizados.

Há ainda o investimento em equipamentos e mão-de-obra para que possibilitem a correta execução do Projeto de MDL. Por fim, se houver a necessidade de contratação de outros serviços especializados para a efetiva formação e certificação dos créditos de carbono, tais como: engenheiros, auditores, contadores e serviços advocatícios, estes também deverão ser incluídos nos custos de aquisição.

Em suma, o ganho de capital dos créditos de carbono deverá ter como custo de aquisição todos os componentes acima elencados, pois estes possibilitam a formação e certificação no sistema internacional destes créditos.

Ainda de acordo com o já exposto alhures, ao adotar a natureza jurídica de bens incorpóreos, tem-se que os negócios jurídicos envolvendo os créditos de carbono amoldam-se ao instituto jurídico da cessão de direitos, conforme entendimento da doutrina (vide nota de rodapé anterior) e da Receita Federal do Brasil:

Os bens incorpóreos são aqueles que, apesar de não terem existência física, interessam ao mundo jurídico, mormente por apresentarem valor econômico para os seres humanos, sujeitos últimos da incidência da norma jurídica. Dessa forma, por se tratar de bens imateriais, não é possível que sua transmissão se faça por meio da operação de compra e venda de bens, pois essa se aplica somente aos bens materiais. Logo, estamos diante de uma cessão de bens intangíveis, também comumente chamada de cessão de direitos (Souza, 2008, p. 59).

Confrontando-se essas definições com a situação fática trazida à colação nesse processo, vê-se que a prerrogativa de emitir gases poluentes, na medida em que esgotável (limitado), passível de apropriação pelo homem (individualizado) e de avaliação econômica, passou a constituir um direito subjetivo de seu titular, bem intangível integrante de seu patrimônio. Tratando-se de um bem incorpóreo, sua transferência, a título oneroso ou gratuito, constitui cessão de direito. Direito, repita-se, intangível, imaterial, eis que consubstanciado em um *poder fazer*. Com base nessas definições, verifica-se que a Consulente explora pelo menos duas atividades distintas: venda de mercadoria (energia elétrica) e cessão de direitos (créditos de carbono) (Brasil, 2009).

Os créditos de carbono ainda carecem de regulamentação na legislação interna brasileira, todavia, pelos motivos já delineados, adota-se como natureza jurídica destes créditos a de ativos intangíveis cujas operações jurídicas serão de cessão de direitos.

Desta forma, valores decorrentes de alienação de créditos de carbono, conforme já afirmado e fundamentado acima, podem ser tributados por IRPJ, primeiro, porque se enquadrem no conceito de renda. Caso estejam no ativo circulante, ter-se-á um ganho componente do lucro operacional, caso estejam no ativo não circulante, tais possíveis ganhos serão ganho de capital.

A tributação dos créditos de carbono pelo imposto de renda já foi debatida pela Receita Federal do Brasil nas Soluções de Consulta n. 192 e n. 193, em 2009. Na ocasião, a RFB entendeu que:

Solução de Consulta no 192 - SRRF06/Disit

ASSUNTO: IMPOSTO SOBRE A RENDA DE PESSOA JURÍDICA - IRPJ

A receita relativa à cessão para o exterior de direitos referentes a créditos de carbono (Protocolo de Quioto) está sujeita ao percentual de presunção de 32% (trinta e dois por cento) para fins de apuração da base de cálculo do IRPJ pela sistemática do lucro presumido.

(...)

Trata-se de consulta sobre a interpretação da legislação de regência de tributos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, formalizada pela pessoa jurídica acima identificada, que informa ter como objeto social, em síntese, a exploração, como produtora independente, de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs), a operação e gestão de todos os bens e direitos das PCHs e a participação em outras sociedades (...), sendo optante pelo regime de tributação com base no lucro presumido, de que trata o artigo 516 e seguintes do RIR/99.

Importante ressaltar que, no caso concreto acima, a RFB decidiu desta forma porque o objeto social da empresa consultante era a venda de créditos de carbono. A mesma orientação não ocorreria caso a consulta fosse sobre receitas não operacionais, ou seja, sobre ganho de capital, pois neste caso não se aplica, de forma alguma, a presunção de lucro de 32% do regime de lucro presumido.

A geração do ganho de capital, enquadrado no conceito de proventos de qualquer natureza³⁵ (art. 43, II, CTN), ocorrerá quando a atividade fim da empresa não for a formação de créditos de carbono, mas ocorrer essa atividade de forma secundária (tal como ocorreu no caso concreto analisado pela RFB no trecho

³⁵ Conforme já se expôs linhas acima.

acima). Se, todavia, a geração e negociação dos créditos de carbono forem objeto social da empresa, estar-se-á diante de receita do ativo circulante e se enquadrará no conceito de renda (art. 43, I, CTN). Desta forma, no caso de receita não operacional não haverá a tributação de 32% de presunção de lucro.

Por fim, a Reforma Tributária não extinguiu ou substituiu o IR, deste modo, o tributo subsiste e não se faz necessário, neste trabalho, tecer maiores ponderações sobre as mudanças legislativas acerca do IR. A seguir, estudar-se-á sobre a Contribuição sobre o Lucro Líquido e sua incidência sobre a comercialização dos créditos de carbono.

3.4. A REFORMA TRIBUTÁRIA E O PROJETO DE LEI N. 2.148/2015

Passados os pontos anteriores, interessante tecer considerações sobre as recentes mudanças na legislação tributária e no Projeto de Lei que versa sobre a regulamentação dos créditos de carbono.

A EC n. 132/2023 – conhecida como Reforma Tributária – acrescentou e modificou alguns dispositivos tributários na Constituição da República Federativa do Brasil. Destacar-se-á dois deles: o parágrafo 4º do artigo 43 e parágrafo 3º do artigo 145 do Texto Constitucional.

Art. 43. Para efeitos administrativos, a União poderá articular sua ação em um mesmo complexo geoeconômico e social, visando a seu desenvolvimento e à redução das desigualdades regionais.

§ 2º - Os incentivos regionais compreenderão, além de outros, na forma da lei:

III - isenções, reduções ou diferimento temporário de tributos federais devidos por pessoas físicas ou jurídicas;

§ 4º Sempre que possível, **a concessão dos incentivos regionais** a que se refere o § 2º, III, **considerará critérios de sustentabilidade ambiental e redução das emissões de carbono.** (Incluído pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)

Inicialmente, tem-se que a Reforma trouxe como um ponto a ser levado em consideração para a concessão de incentivos, tais como: isenções, reduções ou diferimento de tributos federais, os critérios de sustentabilidade e de redução das emissões de carbono. Isto revela o compromisso do país no fomento de atividades ecologicamente viáveis.

Relembre-se que o Brasil é signatário do Protocolo de Kyoto, do Acordo de Paris e demais convenções e acordos ambientais internacionais³⁶ e, sendo assim, tem compromisso de incentivar – inclusive por meio de incentivos fiscais – atividades que contribuam para a diminuição da emissão de GEEs.

Quando se faz a previsão constitucional de desoneração de tributos federais conforme o compromisso do contribuinte em adotar a sustentabilidade ambiental e a redução das emissões de carbono, utiliza-se a redução da carga tributária para incentivar que cada vez mais pessoas naturais e jurídicas prestigiem o desenvolvimento sustentável.

O direito tributário pode buscar fomentar a proteção ambiental de diversas maneiras como a adoção de tributos ambientalmente orientados, que dependerão de lei que os crie tenha obediência às normas já colocadas, introdução de elementos ecológicos na estrutura de tributos existentes, a criação de benefícios fiscais destinados à promoção do desenvolvimento ecologicamente sustentável e oneração de atividades poluentes ou potencialmente poluentes.

A forma eleita pelo dispositivo acima foi a criação de benefícios fiscais destinados aos contribuintes que desenvolvam suas atividades pautados pelos compromissos ambientais.

Salienta-se que para que haja a criação de benefícios fiscais é necessária a observância do princípio da legalidade, isto é, é imperioso que haja previsão legal que contenha as hipóteses de isenção, redução ou diferimento de tributos. Outro dispositivo constitucional modificado pela Reforma é o artigo 145, § 3º:

Art. 145. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão instituir os seguintes tributos:

I - impostos;

II - taxas, em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição;

III - contribuição de melhoria, decorrente de obras públicas.

§ 3º **O Sistema Tributário Nacional deve observar os princípios** da simplicidade, da transparência, da justiça tributária, da cooperação e da **defesa do meio ambiente.**(Incluído pela Emenda Constitucional nº 132, de 2023)

No texto acima, percebe-se que se adotou, como forma de fomento ambiental, a introdução de elementos ecológicos na estrutura de tributos existentes,

³⁶Conforme já exposto no Capítulo 1 deste trabalho.

ou seja, acrescentou o princípio da defesa do meio ambiente para conduzir todo o Sistema Tributário Nacional.

A partir da Reforma, portanto, nota-se que o direito tributário em sua atuação prestigiará a defesa do meio ambiente seja por meio de desoneração de atividades ecologicamente equilibradas, seja pela oneração de atividades prejudiciais ao meio ambiente, seguindo a lógica do princípio do poluidor-pagador.

Em todo o caso, a EC 132/2023 trouxe uma mudança significativa em relação ao direito tributário e ao direito ambiental, colocando-os como dois ramos das ciências jurídicas que – por diversas vezes – podem se complementar e incentivar mutuamente.

O Projeto de Lei n. 2.148/2015, que institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE), foi aprovado na Câmara dos Deputados em 21/12/2023 e atualmente se encontra no Senado Federal.

O objetivo deste PL é trazer solidez jurídica para todos que investem em sequestro e redução de gases de efeito estufa, pois até hoje não uma regulamentação em vigor no país, gerando insegurança jurídica para a atividade.

Fazendo o recorte temático do PL em relação às questões tributárias, tem-se que os artigos de 17 a 20 versam sobre a tributação dos créditos de carbono. De acordo com a redação, ora aprovada, incidirão o IRPJ e a CSLL sobre os créditos de carbono:

Art. 17. **O ganho decorrente da alienação de créditos de carbono e dos ativos definidos no art. 10 desta Lei será tributado pelo Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza** de acordo com as regras aplicáveis:

I - ao regime em que se enquadra o contribuinte, nos casos dos desenvolvedores que inicialmente emitiram tais ativos;

II - aos ganhos líquidos, quando auferidos em operações realizadas em bolsas de valores, de mercadorias e de futuros e em mercados de balcão organizado; e

III - aos ganhos de capital, nas demais situações.

(...)

§ 5º **O disposto neste artigo aplicar-se-á também à Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL)** no caso de pessoa jurídica com apuração no lucro real, presumido ou arbitrado.

Percebe-se que a redação acima seguiu o entendimento da RFB exarado nas Soluções de Consulta de 2009. Assim, caso seja aprovado, as operações com créditos de carbono serão tributados pelo IRPJ e pela CSLL, pelas razões já detalhadas nos tópicos anteriores.

Outro ponto de destaque é que com a aprovação da lei, haverá robusta previsão legal afastando qualquer indício de insegurança jurídica em relação a estas atividades.

O PL também prevê isenção dos créditos de carbono às contribuições ao PIS e à Cofins, também seguindo o entendimento da RFB já exposto. Verifica-se:

Art. 19. As receitas decorrentes das alienações de que trata o art. 17 desta Lei não estarão sujeitas à Contribuição para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Contribuição para o PIS/PASEP) e à Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins).

Sedimentar-se-á, desta maneira, a não tributação dos créditos de carbono por PIS/Cofins ou ainda por CBS, após a implementação da Reforma Tributária.

Diante do exposto, é perceptível a mudança ocorrida na sistemática do direito tributário por influência do direito ambiental. A EC 132/2023 demonstra que não basta o Ente Público tributar, ele precisa perseguir objetivos e princípios ambientais em suas diretrizes de tributação, fomentando atividades que favoreçam a preservação ambiental e que inibam a sua deterioração.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O meio ambiente do clima passou a ter um lugar de destaque no cenário mundial com o avanço do aquecimento global e das mudanças climáticas que passaram a afetar a oferta de recursos naturais e a qualidade de vida dos seres humanos.

As mudanças começaram no âmbito legislativo mundial com países se comprometendo com a causa ambiental e das mudanças climáticas e, posteriormente, estas inovações legislativas passaram a influenciar o ordenamento interno dos países, inclusive o brasileiro.

O marco no direito internacional foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em 1972 em Estocolmo, na Suécia. Nesta Conferência, os países consignaram que a degradação ambiental era um problema a ser resolvido por todos, de forma conjunta e na medida de suas possibilidades.

Outro acontecimento importante na ordem internacional foi a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1992, no Rio de Janeiro, Brasil. A partir desta Conferência, os países passaram a se reunir anualmente para debater as questões do meio ambiente do clima em reuniões conhecidas como Conferência das Partes (COPs) e foi durante a realização dessas COPs que diversos mecanismos de combate às mudanças climáticas surgiram.

O primeiro destaque foi a COP 3, realizada no Japão em 1997, que resultou no Protocolo de Kyoto. Nesta ocasião os países assumiram compromissos mais concretos na missão de frear o aquecimento global. Os países desenvolvidos, ou seja, aqueles que já haviam completado seu ciclo industrial, tinham metas estabelecidas e limites máximos de emissão de gases do efeito estufa. Por outro lado, países em desenvolvimento, que ainda não haviam completado sua industrialização, apesar de não possuírem metas, poderiam auxiliar no cumprimento das metas dos países desenvolvidos por meio dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL).

O MDL consistia na negociação de créditos de carbono, entendidos como reduções certificadas de emissões de gases de efeito estufa, que os países em desenvolvimento conseguissem registrar para países desenvolvidos que não

alcançassem a meta estabelecida de redução desses gases. Neste contexto, nasce o mercado de crédito de carbono.

Ora, para que haja a certificação de uma redução de emissão de gases de efeito estufa, é necessário que se cumpra alguns critérios e etapas. Os critérios de elegibilidade estão dispostos no artigo 12, parágrafo 5 do Protocolo de Kyoto, já as etapas estão disciplinadas no Anexo da Decisão 17/CP. 7 dos Acordos de Marraqueche.

Os critérios de elegibilidade são: participação voluntária, mitigação efetiva da mudança climática e adicionalidade. A participação voluntária implica na independência e soberania dos países, os quais só irão participar dos projetos de MDL se for de forma livre, espontânea. Já a mitigação efetiva é quando o objetivo principal é alcançado, ou seja, é a redução eficaz do efeito estufa. Por fim, a adicionalidade traduz-se no benefício trazido pelo projeto MDL, isto é, sem ele não haveria, naturalmente, o benefícios das reduções dos GEEs.

Por sua vez, as etapas do projeto de MDL previstas nos Acordos de Marraqueche são sete, nesta ordem: (1) Documento de Concepção de Projeto que contém as informações importantes que nortearão todo processo a seguir a ser desenvolvido; (2) Validação do Projeto, onde é feita uma auditoria por empresa privada credenciada (EOD) que verificará se o projeto cumpre as regras internacionais e nacionais; (3) Carta de Aprovação dada pela Autoridade Nacional Designada (AND) que atestará a voluntariedade do projeto; (4) Registro do Projeto na ONU e sua oficialização no Conselho de MDL; (5) Monitoramento que engloba a coleta e arquivo dos dados do projeto; (6) Verificação e Certificação das reduções, nesta etapa é verificada a adicionalidade do projeto MDL; (7) Emissão de RCEs, quando o projeto resulta, de fato, em créditos de carbono que poderão ser comercializados nos mercados regulado ou voluntário.

O Acordo de Paris, COP 21, reconfigurou o MDL, pois no novo modelo, tanto países que já completaram seu processo industrial quanto aqueles que ainda não são totalmente industrializados tinham metas de redução de gases do efeito estufa a serem alcançadas, as chamadas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs).

Além disso, o Mecanismo de Desenvolvimento Sustentável (MDS) sucedeu o MDL, reforçando a sistemática o mercado de carbono. Por meio do MDS não

somente os Estados soberanos assumiam compromissos ambientais, mas a sociedade civil como um todo, trazendo a responsabilidade inclusive para o setor privado.

Conforme analisado no decorrer deste trabalho, existem dois tipos de mercado de carbono: o regulado e o voluntário. O mercado regulado surge com marcos regulatórios a nível internacional, nacional e regionais. O Protocolo de Kyoto e o Acordo de Paris são exemplos de marcos regulatórios no âmbito internacional. Como expressões nacionais e regionais, têm-se os mercados da Califórnia, da China e da União Europeia.

Já o mercado voluntário, apesar de não terem marcos regulatórios, submetem-se a parâmetros certificados por *standards* internacionais que atendem diversos requisitos da ONU, além daqueles já habituais no credenciamento dos créditos de carbono, tais como requisitos da sustentabilidade, luta contra a fome, pobreza, a contribuição para desenvolvimento sustentável e social. Os principais *standards* são a Gold Standard e o Verra.

Após estas breves considerações feitas sobre o capítulo 1, o capítulo seguinte versou sobre a natureza jurídica dos créditos de carbono no Brasil. A ordem constitucional de 1988 privilegiou a proteção ao meio ambiente e dispôs, em mais de um artigo, sobre o meio ambiente ecologicamente equilibrado.

São expressões disso os artigos 225 e 170, VI, que versam sobre o desenvolvimento sustentável, um direito fundamental. No artigo 225 verifica-se a preocupação do constituinte na preservação do meio ambiente saudável, pois a preservação ambiental está intrinsecamente ligada à preservação da vida humana, da fauna e da flora. Já o artigo 170, VI traz a defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica, demonstrando assim o objetivo do desenvolvimento sustentável no país.

Até a Emenda Constitucional n. 132/2023, não havia no Texto Constitucional menção expressa a créditos de carbono, todavia, eles já estavam inseridos na sistemática de proteção ao meio ambiente saudável. Com a EC n. 132/23, há menção expressa da redução das emissões de carbono no artigo 43, § 4º da CRFB/88.

Na legislação infraconstitucional que discorre sobre o tema, destaca-se a a Lei 12.187/09 que versa sobre a Política Nacional de Mudanças Climáticas e sobre

o mercado brasileiro de reduções de emissões (MBRE) e a Lei nº 12.651/12, que instituiu o Código Florestal, na qual há a classificação dos créditos de carbono como “título de direito sobre bem intangível e incorpóreo transacionável” (Art. 3º, XXVII). Há ainda a Resolução nº 3 de 2020, fundamentada no artigo 41, I, do Código Florestal e na Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 518 de 2020, que reconhece e fomenta o mercado voluntário florestal. Destaca-se, por fim, o Projeto de Lei nº 412/2022 que cria o Sistema Brasileiro do Comércio de Emissões (SBCE) e regulamenta o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE).

Apesar de o Brasil ter exercido importante participação internacional na proteção do direito ambiental climático, especialmente com a introdução do MDL no Protocolo de Kyoto, no âmbito interno a legislação em relação ao mercado de carbono ainda é muito tímida. Tanto é que não há, atualmente, legislação que regulamente e dê as diretrizes de funcionamento do mercado interno de carbono.

Isso influencia na definição da natureza jurídica destes créditos, o que permite a existência de posicionamentos divergentes na doutrina. No presente estudo foi analisada a natureza jurídica do crédito de carbono sob a ótica de *commodity*, ativo financeiro, título de crédito e valor imobiliário e bem intangível.

Em breve síntese, não se pode caracterizar os créditos de carbono como *commodity* porque este termo traduz-se como mercadoria, algo material e palpável o que não se aplica aos créditos de carbono que não têm materialidade.

A classificação como ativo financeiro também encontra críticas, pois os ativos financeiros são derivativos, que por sua vez são contratos que derivam de outros contratos e, portanto, de outras obrigações que lhe sustentam. Os créditos de carbono, ao contrário, derivam de projetos de MDL e não têm lastro financeiro, pois apenas certificam as reduções de GEEs ocorridas.

Tentou-se ainda definir os créditos de carbono como títulos de crédito e como valores mobiliários. Para que haja a caracterização de títulos de crédito é necessário que haja cartularidade, literalidade e autonomia. Quanto aos dois primeiros, com algum esforço, é possível encaixar os créditos de carbono. Contudo, não há como afirmar que estes créditos tenham autonomia, pois são atrelados aos projetos que os originaram, pois são eles que lhe conferem credibilidade, desta forma, não há como defini-los como títulos de crédito. De igual modo, não podem ser classificados como valores mobiliários, rememora-se que a própria Comissão

de Valores Mobiliários, responsável por normatizar o setor de valores mobiliários, já se manifestou pela não caracterização dos créditos de carbono como valores mobiliários.

Por derradeiro, pelo estudo realizado, verificou-se que os créditos de carbono são bens imateriais, incorpóreos ou intangíveis, pois não possuem existência física e sua existência é validada eletronicamente. São bens infungíveis, pois estão atrelados ao processo de MDL que lhe deu origem e não podem ser substituídos por outros. Tais características impõem “a concluir que a sua natureza jurídica é um ativo intangível e incorpóreo, transacionável eletronicamente” (Sabbag, 2008, p. 60).

Adotando-se, pois, a natureza jurídica de bens intangíveis para os créditos de carbono, a consequência jurídica que se impõe é que sua alienação deve ser feita por meio de cessão de direitos, conforme entendimento exarado na Solução de Consulta n. 192, de 2009, da Receita Federal do Brasil.

Na ocasião, a RFB analisou quatro tributos: Contribuição ao PIS, Cofins, CSLL e IRPJ. Por fins didáticos, estes foram os tributos analisados no presente trabalho. Além disso, foi visto como a EC n. 132/2023 – Reforma Tributária – afetou a tributação e o Projeto de Lei n. 2148/2015 que prevê a normatização dos créditos de carbono, inclusive em relação à sua tributação.

As contribuições de PIS e Cofins, ainda em vigência, possuem dois regimes de tributação: o cumulativo e o não cumulativo. No regime cumulativo, há uma incidência de uma carga tributária maior, pois não há creditamento do tributo anteriormente pago. Já no regime não cumulativo, existe uma oneração menor, pois o que foi pago na etapa anterior poderá ser abatido nas próximas.

Em relação à tributação do crédito de carbono, a RFB decidiu, na SC n. 192/2009, que não incidirá PIS/Cofins nas exportações relativas a créditos de carbono. Além disso, na redação do artigo 19 do PL n. 2148/2015 há a expressa previsão de isenção dessas contribuições nas operações com créditos de carbono.

Em relação à CSLL, prevalece o entendimento de sua incidência nas exportações de créditos de carbono, tanto a SC n. 192/2009 da Receita quanto o § 5º do artigo 17 do projeto de lei prevêm a incidência desta contribuição.

Por fim, o IRPJ também incidirá sobre os créditos de carbono, tributando-se o ganho de capital das pessoas jurídicas. Assim como já vinda sendo sedimentado

o entendimento da Receita Federal quanto à sua incidência (SC n. 192/2009), o caput do artigo 17 do PL n. 2.148/2015 também trouxe a previsão da incidência do imposto.

A EC n. 132/2023 também traz a questão ambiental e a redução de gases de efeito estufa para o direito tributário, conforme §4º do art. 43 e §3º do art. 145 do Texto Constitucional.

Diante do exposto, verifica-se que, apesar de ainda não haver regulamentação do mercado de carbono interno ou ainda a incidência de tributos sobre as operações envolvendo os créditos de carbono no Brasil, o país está constantemente evoluindo na questão ambiental para dar segurança jurídica aos contribuintes que desenvolvem o sequestro de gases de efeito estufa, seja por meio de seus órgãos administrativos (como é a RFB), seja por meio de evoluções legislativas, tais como a EC n. 132/2023 e o PL n. 2.148/2015, já aprovado na Câmara dos Deputados.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Laura; GAVIOLI, Letícia; MARGULIS, Sergio; BARRETO, Caio; CLEMENTE, Fabiana; GOULART, Julia; ESPOSITO, Sandro. **Oportunidade para o Brasil em Mercados de Carbono**. Relatório 2021. Disponível em: <https://www.iccbrasil.org/wp-content/uploads/2021/10/oportunidades-para-o-brasil->

em-mercados-de-carbono_icc-br-e-waycarbon_29_09_2021.pdf. Acesso em: 19 abr. 2024.

AMAZONAS. **Decreto nº 46.596, de 10 de novembro de 2022.** Disponível em: <https://www.saesadvogados.com.br/wp-content/uploads/2022/11/DECRETO-N.o-46.596-DE-10-DE-NOVEMBRO-DE-2022-1.pdf> Acesso em: 10 mai. 2024.

_____. **Lei nº 3.135, de 05 de junho de 2007.** Disponível em: <https://online.sefaz.am.gov.br/silt/normas/legisla%e7%e3o%20estadual/lei%20estadual/ano%202007/arquivo/le%203135%2007.htm> Acesso em: 10 mai. 2024.

_____. **Lei nº 4.266, de 1º de dezembro de 2015.** Disponível em: https://online.sefaz.am.gov.br/silt/Normas/Legisla%E7%E3o%20Estadual/Lei%20Estadual/Ano%202015/Arquivo/LE%204.266_15.htm. Acesso em: 10 mai. 2024.

_____. Secretaria de Estado de Meio Ambiente – SEMA. **Amazonas desembarca na COP-27 com US\$ 1,6 bilhão para vender em crédito de carbono.** Disponível em: <https://www.sema.am.gov.br/amazonas-desembarca-na-cop-27-com-us-16-bilhao-para-vender-em-credito-de-carbono/>. Acesso em: 10 mai. 2024.

_____. Secretaria de Estado de Meio Ambiente – SEMA. **Amazonas é o estado com maior cobertura natural do Brasil, aponta MapBiomias.** Disponível em: <https://www.sema.am.gov.br/amazonas-e-o-estado-com-maior-cobertura-natural-do-brasil-aponta-mapbiomas/>. Acesso em: 10 mai. 2024.

BARRETO, Paulo Ayres. **IOF - Imposto sobre operações de crédito, câmbio e seguro e sobre operações relativas a títulos e valores mobiliários.** Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direito Tributário. Paulo de Barros Carvalho, Maria Leonor Leite Vieira, Robson Maia Lins (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2019.

BASSO, Ana Paula; DELFINO, Letícia de Oliveira. Mercado de carbono e a (in)definição da natureza jurídica dos créditos de carbono na legislação brasileira. **Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo.** Minas Gerais. v., n. 2, p. 162-180. 2015. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/Socioambientalismo/article/view/172/175>. Acesso em: 19 abr. 2024.

BRASIL. Código Tributário Nacional. Brasília, DF: Presidência. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172compilado.htm. Acesso em: 19 abr. 2024.

_____. **Comissão de Meio Ambiente do Senado aprova PL do mercado regulado de carbono.** Publicado em 04/10/2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/noticias/2023/outubro/comissao-de-meio-ambiente-do-senado-aprova-pl-do-mercado-regulado-de-carbono>. Acesso em: 19 abr. 2024.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 19 abr. 2024.

_____. **Decreto-Lei n. 288 de 28 de fevereiro de 1967**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0288.htm. Acesso em: 19 abr. 2024.

_____. Supremo Tribunal Federal. **STF - AC-MC: 1738 SP**, Relator: CEZAR PELUSO, Data de Julgamento: 17/09/2007, Tribunal Pleno, Data de Publicação: DJe-126 DIVULG 18-10-2007 PUBLIC 19-10-2007 DJ 19-10-2007 PP-00027 EMENT VOL-02294-01 PP-00109 RT v. 97, n. 868, 2008, p. 139-143. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=491148>. Acesso em: 19 abr. 2024.

_____. Supremo Tribunal Federal. **STF - ADI: 447 DF**, Relator: OCTAVIO GALLOTTI, Data de Julgamento: 05/06/1991, Tribunal Pleno, Data de Publicação: 05/03/1993. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=266357>. Acesso em: 19 abr. 2024.

_____. Receita Federal do Brasil. Solução de Consulta nº 192, de 9 de dezembro de 2009.

CAMINHA, Unie. Valores mobiliários. **Enciclopédia jurídica da PUC-SP**. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direito Comercial. Fábio Ulhoa Coelho, Marcus Elidius Michelli de Almeida (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017.

CARRAZZA, Roque Antônio; BOTALLO, Eduardo D. **Operações de exportação e equiparadas e imunidades à contribuição social sobre o lucro**. Revista Dialética de Direito Tributário. n. 91, p. 108-115. São Paulo: 2013.

CASRSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. Disponível em: https://biowit.wordpress.com/wp-content/uploads/2010/11/primavera_silenciosa_-_rachel_carson_-_pt.pdf. Acesso em: 10 mar. 2024.

CARVALHO, Paulo de Barros. **Curso de Direito Tributário**. 27ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

_____. **Curso de Direito Tributário**. 31 ed. São Paulo: Noeses, 2021.

_____. **Direito Tributário: linguagem e método**. 8 ed. São Paulo: Noeses, 2021.

CASARA, Ana Cristina. **Direito Ambiental do Clima e Créditos de Carbono**. Curitiba: Japurá, 2009.

CAVALCANTE, Márcio André Lopes. **Os créditos presumidos de IPI não integram a base de cálculo do PIS e da COFINS, sob a sistemática de apuração cumulativa, porque créditos presumidos de IPI não são faturamento.** Buscador Dizer o Direito, Manaus. Disponível em: <<https://www.buscadordizerodireito.com.br/jurisprudencia/detalhes/5c9b5c47258cf1499c2dc64b7072e735>>. Acesso em: 04 abr. 2024.

CENCI, Daniel Rubens; KEMPFER, Jéssica Cindy. O DIREITO FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE SAUDÁVEL: A Contribuição da Política dos Créditos de Carbono. Disponível em: <file:///C:/Users/Carla/Downloads/13377-Texto%20do%20artigo-58811-1-10-20221108.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2024.

CORDEIRO, Sidney Araujo; SOUZA, Celso Coelho de; MENDOZA, Zaíra M.S.H.; SILVA, Márcio Lopes da. Etapas e Custos dos Projetos de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL. **Revista Agrogeoambiental**. Abr/2010, p. 123-134. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewiP-d3335mCAxXNIJUCHcEGB8AQFnoECBIQAQ&url=https%3A%2F%2Fagrogeoambiental.ifsuldeminas.edu.br%2Findex.php%2FAGrogeoambiental%2Farticle%2Fdownload%2F261%2F257&usg=AOvVaw1wZdTbyxUjVugJpdYeTrIG&opi=8997844>. Acesso em: 19 abr. 2024.

COSTA, Regina Helena. **Imunidades tributárias: Teria e Análise da Jurisprudência do STF**. 3ª ed. São Paulo: Malheiros, 2015.

CRIVELLI FILHO, José Luiz. **A não Cumulatividade da Contribuição para o PIS e da Cofins: a Restrição ao Aproveitamento de Créditos e os Limites à Atuação do Legislador Infraconstitucional.** Revista Direito Tributário Atual, n. 32, p. 198-214, 2014. Disponível em: <https://revista.ibdt.org.br/index.php/RDTA/article/view/85>. Acesso: 17 jun. 2024

DE CARVALHO, Aurora Tomazini. **Curso de Teoria Geral do Direito**. 6ª ed. São Paulo: Noeses, 2019.

DE GODOY, Sara Gurfinkel Marques; PAMPLONA, João Batista. O protocolo de Kyoto e os países em desenvolvimento. **Pesquisa & Debate Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política**. v. 18, n. 2 (32), 2007. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/rpe/article/view/11774/8496>. Acesso em: 19 abr. 2024.

DE LUCCA, Newton, DEZEM, Renata Mota Macial. Títulos de crédito eletrônicos. **Enciclopédia jurídica da PUC-SP**. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direito Comercial. Fábio Ulhoa Coelho, Marcus Elidius Michelli de Almeida (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2018.

FALCÃO, Amilcar de Araújo. Imunidade e isenção tributária - Instituição de Assistência Social. **Revista De Direito Administrativo**. 1961, p. 367–375. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/22348>. Acesso em: 10 mai. 2024.

FOLLONI, André Parmo; BORGHI, Vitor José. O mercado de créditos de carbono e a possibilidade de fomento mediante incentivos fiscais. **Revista da Faculdade de Direito da UFG**. v. 42, n. 1, p. 110-128, 2018. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=O+MERCADO+DE+CR%C3%89DITOS+DE+CARBONO+E+A+POSSIBILIDADE+DE++FOMENTO+MEDIANTE+INCENTIVOS+FISCAIS&btnG=. Acesso em: 19 abr. 2024.

GAZONI, Ana Carolina. **O Protocolo de Kyoto e o estabelecimento de metas de redução de GG**, p. 53-60. In SOUZA, Rafael Pereira de (Coord.). *Aquecimento Global e Créditos de Carbono: aspectos jurídicos e técnicos*. São Paulo: QuartierLatin, 2007.

GONÇALVES, Fernando Dantas Casillo. **A natureza jurídica das RCEs e o seu regime jurídico tributário no Brasil**, p. 255-268. In SOUZA, Rafael Pereira de (coord.) - LEXNET. *Aquecimento Global e Créditos de Carbono: Aspectos jurídicos e técnicos*. São Paulo: QuartierLatin, 2007.

GUIMARÃES, Antônio Márcio da Cunha. **Tratados internacionais**. Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direito Internacional. Cláudio Finkelstein, Clarisse Laupman Ferraz Lima (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017.

ICC Brasil e WayCarbon. **Oportunidades para o Brasil em Mercados de Carbono: Relatório 2022**. Disponível em: https://www.iccbrasil.org/wp-content/uploads/2022/10/RELATORIO_ICCBR_2022_final.pdf. Acesso em: 19 abr. 2024.

JUNIOR, Mariano Rua Lamarca; DA SILVA, César Roberto Leite. O mercado de carbono como instrumento de conservação da floresta Amazônica. **Revista de Economia Mackenzie**. Disponível em: <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/rem/article/view/512>. Acesso em: 10 mar. 2024.

KHALILII, Amyra El. **Quem será beneficiado pelos créditos de carbono?** Disponível em: <http://www.comciencia.br/reportagens/clima/clima04.htm>. Acesso em: 19 abr. 2024.

KNOEPFELMACHER, Marcelo et al. **O conceito de receita na constituição: método para sua tributação sistemática**. 2006. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/teste/arqs/cp012102.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2024.

LIMIRO, Daniele. **Créditos de Carbono: Protocolo de Kyoto e Projetos de MDL**. Curitiba: Japurá, 2008.

LOMBARDI, Antonio. **Créditos de carbono e sustentabilidade: os caminhos do novo capitalismo**. São Paulo: Lazuli Editora: Companhia Nacional Editora, 2008.

MACHADO FILHO, Haroldo; SABBAG, Bruno Kerlakian. **Classificação da natureza jurídica do crédito de carbono e defesa da isenção tributária total às receitas decorrentes da cessão de créditos de carbono como forma de aprimorar o combate ao aquecimento global**. 2013. Disponível em: <https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/32148-38095-1-PB.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2024.

MACHADO, Brandão (1992). **Imposto de Renda. Ganhos de Capital. Promessa de Venda de Ações: Decreto-lei n. 1510, de 1976**. Revista Direito Tributário Atual, (11/12), 3181–3220. Recuperado de <https://revista.ibdt.org.br/index.php/RDTA/article/view/2007>. Acesso em: 19 abr. 2024.

MACHADO, Hugo de Brito; MACHADO, Schubert de Farias. **Dicionário de Direito Tributário**. São Paulo: Atlas, 2011.

MADEIRA, Patrícia Hermont Barcellos Gonçalves. **Não-cumulatividade do PIS e da COFINS**. 2009. Dissertação (Mestrado em Direito Econômico e Financeiro) - Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

MARTINEZ, Antonio Lopo. **Direito contábil e a juridicização da linguagem contábil no direito tributário**. Pensar contábil, v. 12, n. 49, 2011.

MESSIAS, Adriano Luiz Batista. **Teoria da Norma Jurídica: Interpretação Concretizadora e as Relações Tributárias**. 1ª ed. São Paulo: Noeses, 2020.

MIGUEZ, José Domingos Gonzalez; ANDRADE, Tulio César Mouthé de Alvim. **A CONTINUIDADE DO MDL ANTE O ACORDO DE PARIS E SUA ARTICULAÇÃO COM O MDS**. Capítulo (p. 299-318) publicado em: Legado do MDL: impactos e lições aprendidas a partir da implementação do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo no Brasil / organizadores: Flavia WitkowskiFrangetto, Ana Paula Beber Veiga, Gustavo Luedemann. – Brasília: IPEA, 2018. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewixrcLq4p6CAxUyqZUCHU-_BPcQFnoECBMQAQ&url=https%3A%2F%2Fportalantigo.ipea.gov.br%2Fagencia%2Fimages%2Fstories%2FPDFs%2Flivros%2F181228_livro_mdL_cap12.pdf&usq=AOvVaw1Fp35W4gdujq8OJQmqibi7&opi=89978449. Acesso em: 19 abr. 2024.

MINATEL, José Antônio. **Conteúdo do conceito de receita e regime jurídico para sua tributação**. São Paulo: MP Editora, 2005.

_____. **Conteúdo do Conceito de Renda e Estrutura da Regra de Incidência do Imposto.** Cadernos da Escola de Direito, v. 1, n. 6, 20 mar. 2017.

MOTA, José Aroudo; GAZONI, Jefferson Lorencini; REGANHA, José Maria; SILVEIRA, Marcelo Teixeira da; GOÉS, Geraldo Sandoval. **Trajectoria da governança ambiental.** 2008. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/5523>. Acesso em: 19 abr. 2024.

NASCIMENTO, Luniza Carvalho. **A Normatização do Conceito Contábil de Receita no Direito Tributário.** Revista Direito Tributário Atual, n. 44, p. 321-357, 2020.

NEVES, Rodrigo Fernandes das. **Estudo das mudanças climáticas e créditos de carbono.** Aula ministrada no Curso de Formação em Mercados de Carbono para Estados Brasileiros, 2022.

OLIVEIRA, Leandro Dias de. OS “LIMITES DO CRESCIMENTO” 40 ANOS DEPOIS: Das “Profecias do Apocalipse Ambiental” ao “Futuro Comum Ecologicamente Sustentável”. **Revista Continentes (UFRRJ).** Disponível em: <https://www.revistacontinentes.com.br/index.php/continentes/article/view/8/7>. Acesso em: 10 mar. 2024.

OLIVEIRA, Ricardo Mariz. **Fundamentos do imposto de renda.** São Paulo: QuartierLatin, 1977. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4446688/mod_resource/content/0/Texto%20Ricardo%20Mariz.pdf. Acesso em: 19 abr. 2024.

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses.** São Paulo: Cengage Learning, 2001.

OLIVEIRA, Yandra Patrícia Lima de. Desafios do Mercado de Carbono após o Acordo de Paris: Uma revisão. OPEN JOURNAL SYSTEMS. Disponível em: <https://meioambientebrasil.com.br/index.php/MABRA/article/view/167>. Acesso em: 10 mar. 2024.

ONU. **Carta das Nações Unidas.** 1945. Disponível em: <https://www.oas.org/dil/port/1945%20Carta%20das%20Na%C3%A7%C3%B5es%20Unidas.pdf>. Acesso em: 09 mai. 2024.

_____. **Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima.** 1992. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2014/08/convencaomudancadoclima.pdf>. Acesso em: 09 mai. 2024.

_____. **Declaração da Conferência da ONU no Ambiente Humano.** 1972. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/sites/33/2016/09/Declaracao-de-Estocolmo-5-16-de-junho-de-1972-Declaracao-da-Conferencia-da-ONU-no-Ambiente-Humano.pdf>. Acesso em: 09 mai. 2024.

_____. Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 1992. Disponível em: https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/declaracao_rio_ma.pdf. Acesso em: 09 mai. 2024.

PAVAN, Michele Nagae. **Créditos de carbono e sua aplicabilidade no Brasil: considerações sobre sua natureza jurídica e executoriedade**. Monografia (Curso de Direito) - Fundação de Ensino “Eurípides Soares da Rocha” Centro Universitário Eurípides De Marília – UNIVEM, Marília, São Paulo, 2015.

PROLO, Caroline Dohl; GUIMARÃES, Guido Couto Penido; SANTOS, InaiêTakaes; LA HOZ THEUER, Stephanie. 2021. **Explicando os mercados de carbono na era do Acordo de Paris**. Rio de Janeiro: InstitutoClima e Sociedade. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewiElfGX9e-CAxVurJUCHRAXDCwQFnoECBIQAQ&url=https%3A%2F%2Fiaclima.org%2Ffiles%2Fexplicando-mercados-rev.pdf&usg=AOvVaw2TkpBCC59VXDtesQISv3RJ&opi=89978449>. Acesso em: 19 abr. 2024.

REBOUÇAS, Rodolfo Gil Moura. **Imposto de Renda: aspectos gerais do ganho de capital no Brasil**. 2023. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2023.

RIZZARDO, Arnaldo. **Títulos de crédito**. 4 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

ROCHA, Paulo Victor Viera da. (2012). **Aspectos Constitucionais da não Cumulatividade dos Tributos no Brasil**. Revista Direito Tributário Atual, (27), 521–541. Recuperado de <https://revista.ibdt.org.br/index.php/RDTA/article/view/1689>. Acesso em: 19 abr. 2024.

SANDRONI, Paulo. **Dicionário de economia do século XXI**. Editora Record, 2016.

SABBAG, Bruno Kerlakian. **O Protocolo de Quioto e seus créditos de carbono: manual jurídico brasileiro de mecanismo de desenvolvimento limpo**. Editora LTr, 2008.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 7º Ed. São Paulo, SP: Ed. Malheiros, 2009.

SANTOS, Ramon Tomazela. A não incidência de IRRF sobre o ganho de capital auferido na cessão definitiva de ativos intangíveis (direitos da propriedade intelectual ou industrial) entre não residentes. **Revista de Direito Tributário da APET**, n. 48, p. 373-393, 2023.

SCHOUERI, Luís Eduardo. **Controvérsias Jurídico-Contábeis (Aproximações e Distanciamentos)**. Dialética: São Paulo, 2012.

SCHOUERI, Luís Eduardo. **Direito Tributário**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

SILVA, José Afonso. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 38ª ed. São Paulo: Malheiros, 2015.

SOUZA, André. **A tributação das operações com créditos de carbono**. Revista de Direito Tributário da APET, v. 5, n. 20, p. 41-84, 2008. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=A+Tributa%C3%A7%C3%A3o+das+Opera%C3%A7%C3%B5es+com+Cr%C3%A9ditos+de+Carbono++Andr%C3%A9+Ricardo+Passos+d e+Souza&btnG=. Acesso em: 19 abr. 2024.

TAVARES, Amanda Drumond; LOUREIRO, Silva Maria da Silveira. **A importante participação brasileira na formação dos créditos de carbono da previsão legal à exportação no mercado internacional**. Nova Hileia | Revista Eletrônica de Direito Ambiental da Amazônia. ISSN: 2525 – 4537, [S.l.], v. 15, n. 4, ago. 2023. ISSN 2525-4537. Disponível em: <http://periodicos.uea.edu.br/index.php/novahileia/article/view/2928>. Acesso em: 19 abr. 2024.

TEPEDINO, Gustavo; SILVA, Rodrigo da Guia. **Novos bens jurídicos, novos danos ressarcíveis: análise dos danos decorrentes da privação do uso**. Revista de Direito do Consumidor, v. 129, p. 33-60, 2020. Disponível: https://www.researchgate.net/profile/Rodrigo-Silva-47/publication/341709387_Novos_bens_juridicos_novos_danos_ressarciveis_analise_dos_danos_decorrentes_da_privacao_do_uso_New_legal_assets_new_damages_analysis_of_damages_arising_from_deprivation_of_use/links/5ecfd74d299bf1c67d26b207/Novos-bens-juridicos-novos-danos-ressarciveis-analise-dos-danos-decorrentes-da-privacao-do-uso-New-legal-assets-new-damages-analysis-of-damages-arising-from-deprivation-of-use.pdf. Acesso em: 19 abr. 2024.

TILBERY, Henry. **A tributação dos ganhos de capital**. São Paulo: Resenha Tributária, 1978.

VENTURINI, Alessandro Fuentes. **Commodities ambientais: um novo modelo de mercado interpretado à luz do conteúdo de bem ambiental**. 2010. 238 f. Tese (Doutorado em Direito) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/handle/handle/9005>. Acesso em: 08 mai. 2024.

VIVAN FILHO, Gerson Tadeu Astolfi. **"Natureza jurídica": ela está no meio de nós?**. Res Severa Verum Gaudium, Porto Alegre, v. 3, n. 1, 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/resseveraverumgaudium/article/view/64840>. Acesso em: 19 abr. 2024.

XAVIER, Alberto. **Computo do ganho de capital na alienação de participações societárias por residentes no exterior em caso de investimento “misto”**. In Revista de Direito Tributário. São Paulo, n. 49, 1989.