

A REGULAÇÃO DO MERCADO DE CARBONO NO ESTADO DO AMAZONAS

THE REGULATION OF THE CARBON MARKET IN THE STATE OF AMAZONAS

Gláucia Maria de Araújo Ribeiro*

Geraldo Uchôa de Amorim Júnior**

Antônia Marília Marques França Barreto***

15

RESUMO: O objetivo dessa pesquisa foi o de analisar as normas no âmbito (inter)nacional voltadas à instituição do denominado mercado de créditos de carbono, buscando contextualizar a temática com as diretrizes pautadas na COP26¹. A metodologia aplicada foi o método dedutivo; quanto aos meios de pesquisa, utilizou-se o bibliográfico, com uso da doutrina, da legislação e da jurisprudência sobre o assunto; no tocante aos fins, a pesquisa compreende-se como qualitativa. Conclui-se que a regulação em âmbito nacional, via normas gerais da União, é essencial para adequação das diretrizes pautadas pelos organismos internacionais, possibilitando a comercialização dos créditos de carbono gerando fonte de riqueza e desenvolvimento local. Todavia, não havendo a edição de tais diretrizes, os estados e municípios têm a competência para regular a matéria até o advento de norma federal, gerando a proteção contra a biopirataria e a preservação dos recursos naturais.

PALAVRAS-CHAVE: Competências legislativas; Mercado de carbono; Regulação.

ABSTRACT: The objective of this research is to analyze the norms at the (inter)national level addressed to the institution of the so-called carbon credits market, seeking to contextualize the theme with the guidelines set out in the COP26. The applied methodology was the deductive method; as for the means of research, the bibliographic is used, with the use of doctrine, legislation and jurisprudence on the subject; in touching the feet, the research is understood as qualitative. It is concluded that regulation at the national level, via general Union rules, is essential for the adoption of guidelines guided by international organizations, allowing the commercialization of carbon credits, generating a source of wealth and local development. However, in the

*Prof.^a Dra. da ED-UEA/AM, PPGDA-UEA/AM e PPGSC-UEA/AM. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0695-5257> Email: gribeiro@uea.edu.br; professoraueaglaucia@gmail.com. Orcid 0000-0003-0695-5257.

**Mestrando em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas – UEA. Especialista em Direito Público pela Universidade Federal do Amazonas. Procurador do Município de Manaus/AM. Advogado. E-mail: geraldouchoa@msn.com. Orcid 0009-0006-7207-3809.

***Mestranda em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas – UEA. Graduada em Direito pela Universidade Federal do Ceará. Procuradora do Município de Manaus/AM. Advogada. E-mail mariliamfranca@hotmail.com

1 COP26 – Conferência das Partes da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima N. 26.

absence of publication of such guidelines, the states and municipalities have the competence to regulate the matter until the advent of a federal norm, generating protection against biopiracy and preservation of natural resources.

KEYWORDS: Legislative powers; Carbon market; Regulation.

Introdução

16

A responsabilidade ambiental é tida, na atualidade, como pilar do desenvolvimento econômico de países e, principalmente, das atividades empresariais que se utilizam de recursos naturais. A preservação do meio ambiente, pautada no pacto intergeracional consagrado na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88), não é mais relegada à mera faculdade do Poder Público e da sociedade, mas é constituída como preceito de ordem cogente que não possui espaço de discricionariedade.

As atividades humanas, portanto, atravessam um novo desafio: como conciliar a circulação do mercado com a necessidade de proteção dos recursos naturais, considerando a imprescindibilidade de se resguardar o meio ambiente às gerações futuras?

Neste contexto, de inquietação social, exsurge um modelo econômico que equilibra a utilização de recursos naturais com a contraprestação monetária direcionada a projetos de conservação ambiental: os denominados mercados de créditos carbono. O assunto torna-se extremamente relevante ao se considerar as resoluções da COP26 no tocante à parametrização do instituto e a possibilidade de transação internacional destes recursos.

Todavia, verifica-se que o Brasil ainda não possui legislação sobre o tema, a despeito de que a possibilidade da instituição do mercado de carbono (denominado Mercado Brasileiro de Reduções de Emissões – MBRE) já exista desde a Lei Federal N. 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Somente havendo um Projeto de Lei (PL N. 412/22) que atualmente (junho/2023) encontra-se “Aguardando Audiência Pública”².

²Informação extraída do site do Senado Federal: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/151967?_gl=1*ww5g8a*_ga*Njk3ODM0NDgxLjE2Nzc2MjQxNjE.*_ga_CW3ZH25XMK*MTY4NDM1NTY5Mi4xLjAuMTY4NDM1NTY5Mi4wLjAuMA. Acesso em: 17 de mai. 2023.

Assim, objetiva-se com a presente pesquisa analisar as normas em âmbito interno e externo voltados à regulação do mercado de carbono, dando ênfase na possibilidade dos estados-membros do Brasil, em especial o estado do Amazonas, regularem a matéria para fins de desenvolver práticas protetivas do meio ambiente, devidamente fomentadas pelos recursos da venda do crédito de carbono, bem como proteger o território de eventual biopirataria.

A problemática que se apresenta é: de que forma os estados-membros, em especial o Amazonas, considerando a repartição de competências constitucionais, pode regular o mercado de carbono e os direitos que lhe são correlatos?

A justificativa da pesquisa decorre da atualidade do tema, servindo como painel de reflexão sobre eventuais recursos financeiros que não estão sendo usufruídos nas respectivas regiões para a preservação ambiental. De igual forma, a relevância se encontra na circulação econômica parametrizada nos princípios do direito ambiental (pacto intergeracional) e na efetiva valorização de práticas empresariais e de atividades comunitárias que protejam os recursos naturais.

A metodologia aplicada foi o método dedutivo; quanto aos meios de pesquisa, utilizou-se o bibliográfico, com uso da doutrina, da legislação e da jurisprudência sobre o assunto; no tocante aos fins, a pesquisa compreende-se como qualitativa.

1. Contexto histórico sobre o mercado de carbono no âmbito internacional e o princípio do desenvolvimento sustentável

O mercado de carbono como instrumento econômico de políticas públicas voltadas à proteção ambiental tem sua origem atrelada às conferências internacionais protagonizadas pela Organização das Nações Unidas – ONU, através da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, tendo como marco histórico a Conferência de Estocolmo de 1972, realizada de 5 a 16 de junho de 1972. Advém desta reunião a Declaração de Estocolmo³, em que se encontram as linhas centrais

³Traduzida em português no site https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/estocolmo_mma.pdf. Acesso em: 18 de mai. 2023.

para o princípio da conservação ambiental, do pacto intergeracional e da finitude dos recursos naturais, *in verbis*:

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. (**grifou-se**)
(...)

Princípio 6

Deve-se por fim à descarga de substâncias tóxicas ou de outros materiais que liberam calor, em quantidades ou concentrações tais que **o meio ambiente não possa neutralizá-los**, para que não se causem danos graves e irreparáveis aos ecossistemas. Deve-se apoiar a justa luta dos povos de todos os países contra a poluição. (**grifou-se**)

Tem-se no segundo princípio elencado na Declaração de Estocolmo a prevalência do pacto intergeracional de manutenção dos recursos para a vida digna das futuras gerações, encontra guarida no art. 225 da CFEB. De igual forma, o sexto princípio pode ser tido como a diretriz central para regulação dos instrumentos econômicos (como servidão ambiental, reserva legal, concessão florestal) voltados à conservação do meio ambiente.

Demonstra-se, a partir de então, o anseio global de que o desenvolvimento econômico não seja desenfreado, despido de regulação quanto à finitude de recursos naturais, sendo imprescindível (e deste momento histórico que exsurge a noção) do desenvolvimento sustentável, ou seja, o emprego de atividades empresariais (visto que o avanço civilizatório não é desassociado da utilização dos recursos naturais) conciliadas às iniciativas de preservação do meio ambiente.

A partir de então, a questão ambiental passou a ser temática onipresente de discussão a nível global, em especial considerando o conflito entre os países desenvolvidos (sendo que grande parte previamente devastara seus recursos ambientais) e os em desenvolvimento (pressionados à preservação de seu meio ambiente natural em detrimento de sua evolução econômica).

Neste paralelo, começa-se a visualizar a imprescindibilidade do uso de instrumentos econômicos em economias locais através do sistema em que os países desenvolvidos financiassem iniciativas voltadas à preservação ambiental dos em desenvolvimento, permitindo que houvesse o avanço econômico (de Estados que

ainda possuíam grande parte de seu meio ambiente nativo preservado) sem a perda substancial dos ecossistemas.

Transcorreram inúmeras reuniões internacionais⁴ até a Conferência de Quioto no Japão, em 1997, em que se traça os primeiros esboços de um dos mais importantes instrumentos para regulação da atividade econômica pautada no princípio do desenvolvimento sustentável: o mercado de créditos de carbono. Foi a partir desta reunião que se discutiu a necessidade de redução no nível de emissões de gases que causam o efeito estufa e, por via de consequência, o aquecimento global. O Protocolo de Quioto fora aprovado pelo Brasil através do Decreto Legislativo N. 144/02, sendo incorporado ao ordenamento jurídico através do Decreto Federal N. 5.445, de 12 de maio de 2005.

Tem-se o início da política pública definida como “Mecanismo de Desenvolvimento Limpo” (MDL), responsável por um conjunto de regras, a serem implementadas em cada região, voltadas à redução da emissão de gases tóxicos aliado a benefícios econômicos (comércio dos créditos de carbono) com a regulação de determinados segmentos empresariais altamente poluidores (limitação da quantidade de emissões em determinado ramo). Elenca-se o art. 12 do Decreto Federal N. 5.445/05 que dispõe sobre a matéria:

Art. 12 (...) 2. O objetivo do **mecanismo de desenvolvimento limpo** deve ser assistir às Partes não incluídas no Anexo I para que **atingam o desenvolvimento sustentável** e contribuam para o objetivo final da Convenção, e assistir às Partes incluídas no Anexo I para que **cumpram seus compromissos quantificados de limitação e redução de emissões**, assumidos no Artigo 3. (**grifou-se**)

(...)

5. As **reduções de emissões** resultantes de cada atividade de projeto devem ser **certificadas por entidades operacionais** a serem designadas pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Protocolo, com base em:

- (a) Participação **voluntária** aprovada por cada Parte envolvida;
- (b) **Benefícios reais**, mensuráveis e de longo prazo relacionados com a mitigação da mudança do clima, e
- (c) Reduções de emissões que sejam **adicionais** às que ocorreriam na ausência da atividade certificada de projeto. (**grifou-se**)

⁴Toma-se como exemplo o Seminário Internacional de Educação Ambiental de 1975 na cidade de Belgrado na Iugoslávia; a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental em Tbilisi na Geórgia em 1977; a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e desenvolvimento no Rio de Janeiro em 1992 (ECO-92), entre outros.

Tem-se com o MDL um compromisso assumido em âmbito mundial para fins de redução de emissões, lapso de 2008 a 2012, baseada em tabela previamente discutida entre os países acordantes (Anexo B), nos termos do art. 3, inciso incisos 7⁵, do Protocolo. Deve-se pontuar que, a despeito de não se indicar expressamente o termo “mercado de crédito de carbono”, fora no art. 3, 10⁶ e 11⁷, que se delineou a possibilidade de comercialização de créditos (devidamente certificados) decorrentes da redução a maior do que a meta inicialmente fixada ao país.

A grande crítica ao Protocolo de Quioto decorre da imposição de valores vinculantes para o máximo de emissão de carbono apenas aos países desenvolvidos (Anexo I), considerando que, em decorrência de sua condição avançada de desenvolvimento e maior responsabilidade na contenção do aquecimento global, poderiam auxiliar de forma mais efetiva na preservação ambiental (inclusive com aportes aos países em desenvolvimento). A questão é que os Estados fora do Anexo I, para fins de implementação de medidas de redução do carbono, dependeriam, necessariamente, da vontade política do governo dominante, dada a inexistência de norma cogente em âmbito internacional.

Fora na ECO-92 que houve a consolidação do termo desenvolvimento sustentável, especificamente na Agenda 21, selando o compromisso dos Estados-membros ao fixar diretrizes principiológicas voltadas a aliar o avanço econômico com a preservação ambiental⁸. Em que pese o conceito de Desenvolvimento Sustentável

5 7. No primeiro período de compromissos quantificados de limitação e redução de emissões, de **2008 a 2012**, a **quantidade atribuída** para cada Parte incluída no Anexo I deve ser **igual à porcentagem descrita no Anexo B** de suas emissões antrópicas agregadas, expressas em dióxido de carbono equivalente, dos gases de efeito estufa listados no Anexo A em 1990, ou o ano ou período de base determinado em conformidade com o parágrafo 5 acima, multiplicado por cinco (*omissis*).

6 10. Qualquer unidade de redução de emissões, ou qualquer parte de uma quantidade atribuída, que **uma Parte adquira de outra Parte** em conformidade com as disposições do Artigo 6 ou do Artigo 17 **deve ser acrescentada à quantidade atribuída à Parte adquirente. (grifou-se)**

7 11. Qualquer unidade de redução de emissões, ou qualquer parte de uma quantidade atribuída, que **uma Parte transfira para outra Parte** em conformidade com as disposições do Artigo 6 ou do Artigo 17 **deve ser subtraída da quantidade atribuída à Parte transferidora. (grifou-se)**

8 Como exemplo, a parceria mundial/ cooperação internacional voltada à realização de metas de desenvolvimento aliado à preservação ambiental (Capítulo 2); melhorar as condições de habitação e do meio ambiente laboral, em conluio com o uso moderado dos recursos naturais (Capítulo 7); o uso da ciência e de suas tecnologias para fins de fortalecimento das políticas sobre o meio ambiente (Capítulo 35); entre outros.

ter se consolidado durante a ECO-92, fora inicialmente introduzido por Maurice Strong, Secretário da Conferência de Estocolmo e difundido nas obras de Ignacy Sachs, a partir de 1974. Nas palavras de Sachs (2002, p. 52-54):

Uma alternativa média emergiu entre o economicismo arrogante e o fundamentalismo ecológico. **O crescimento econômico ainda se fazia necessária.** Mas ele deveria ser **socialmente receptivo e implementado** por métodos **favoráveis ao meio ambiente**, em vez de favorecer a incorporação predatória do capital da natureza ao PIB. (grifou-se)

(...)

O conceito de **reservas de biodiversidade** da UNESCO-MAB nasceu da compreensão de que a **conservação da biodiversidade deve estar em harmonia com as necessidades dos povos do ecossistema.** (grifou-se).

(...)

De modo geral, o objetivo deveria ser o do **estabelecimento de um aproveitamento racional e ecologicamente sustentável** da natureza em benefício das populações locais, levando-se a incorporar a preocupação com a conservação da biodiversidade aos seus próprios interesses, como um componente de estratégia de desenvolvimento.

Pode-se, então, conceituar o desenvolvimento sustentável como a utilização dos recursos naturais (dada a impossibilidade fática do crescimento zero) para a evolução socioeconômica pautada em mecanismos que possibilitem tanto a satisfação das necessidades humanas e melhoria das condições de vida, quanto à preservação do meio ambiente para as gerações vindouras. Em outros termos, usar dos recursos naturais para o progresso econômico e social sem comprometer o meio ambiente sadio no futuro.

Desta forma, tem-se que o desenvolvimento sustentável possui três alicerces, quais sejam, “relevância social, prudência ecológica e viabilidade econômica”, segundo Sachs (2002, p. 35). Dentro deste estudo, busca-se não só conciliar as questões ambientais e sociais, mas igualmente a gestão participativa, a ética e a cultura (considerando as críticas existentes à implementação do mercado de carbono, consoante se delineará).

Assim, definem-se seis aspectos para o desenvolvimento sustentável: a satisfação das necessidades básicas da população; a solidariedade com as gerações futuras; a participação da população envolvida; a preservação dos recursos naturais; a elaboração de um sistema social garantindo emprego, segurança social e respeito

a outras culturas e efetivação dos programas educativos. Nas palavras de Leão (2018, p. 17):

A partir daí, inúmeros estudiosos formularam o conceito de Desenvolvimento Sustentável, por meio do qual se reconheceu que o progresso técnico efetivamente relativiza os limites ambientais, mas não os elimina e o crescimento econômico é condição necessária, mas não suficiente, para a eliminação da pobreza e disparidades sociais.

Diferentemente do Protocolo de Quioto (em que se impôs valores vinculantes máximos de emissão de carbono apenas aos países desenvolvidos, não aos em desenvolvimento), o Acordo do Clima de Paris, de dezembro de 2015, estipula metas de redução de emissão de carbono a todos os países, buscando o financiamento e a reestruturação global sobre as mudanças climáticas. No artigo 6º, parágrafo 4, estipula-se a expressa possibilidade de que as partes comercializem créditos decorrentes da redução do carbono na atmosfera, *in verbis*:

4. Fica estabelecido um **mecanismo** para contribuir para a **mitigação de emissões de gases de efeito estufa** e apoiar o desenvolvimento sustentável, que funcionará sob a autoridade e orientação da Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Acordo, que poderá ser utilizado pelas Partes a título **voluntário**. O mecanismo será supervisionado por um órgão designado pela Conferência das Partes na qualidade de reunião das Partes deste Acordo e terá como objetivos: (**grifou-se**)

Tem-se, portanto, a obrigação formulada em âmbito internacional de todos os países, inclusive o Brasil, de implementar o sistema de redução de emissões de carbono em suas legislações internas, visando a cumprir as metas climáticas estipuladas no Acordo.

A mais recente reunião a nível global para tratar da temática é a Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima de 2021, 26ª conferência das partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, ocorrida 1 e 12 de novembro, em Glasgow, Escócia. A grande marca da reunião foi a criação do mercado global de crédito de carbono, bem como ter aperfeiçoado a regulamentação sobre credenciamento de carbono.

Para a correta compreensão do que propõe a nova regulação do mercado de carbono, deve-se, inicialmente, explanar que o credenciamento existente, o qual pode

ocorrer de duas formas (Decreto N. 11.075/22), quais sejam, através do cumprimento das metas nacionais estabelecidas no Acordo de Paris cujo excedente pode ser transferido para outra nação (Contribuição Nacionalmente Determinada); ou por intermédio da submissão de projetos que visam à melhoria do antigo sistema do Acordo de Quioto (MDL) cuja certificação é regulada pelo Acordo de Paris.

O novel sistema previsto no Pacto de Glasgow é denominado A6.4ERs em que não apenas países, mas demais entes não-estatais (públicos ou privados), podem apresentar projetos de mitigação para serem certificados, trata-se da denominada “Reduções de Emissão do Artigo 6.4” A6.4ERs (Article 6.4 Emissions Reductions) com a devida aprovação da ONU. Considera-se passo essencial – inclusão de atores do mercado – para fins de possibilitar a redução da emissão de gases tóxicos, tornando este sistema verdadeiro ativo econômico da empresa passível de comercialização em bolsa de valores.

Dentro da principiologia do direito ambiental, da formulação da política pública voltada ao desenvolvimento sustentável, tendo como primado o pacto intergeracional de preservações de recursos, o Brasil começa a incorporar os tratados internacionais que dispõe sobre a matéria e começa a regular instrumentos econômicos que enalteçam a preservação dos recursos naturais, a ser examinado no próximo item.

2. Regime jurídico brasileiro sobre o mercado de carbono

Consoante histórico delineado no capítulo anterior, fora na metade do século XX, após a Revolução Industrial (tida como o marco histórico do aumento da emissão de gases poluentes e degradação ambiental), que se iniciou, em nível global, os debates acerca do papel da humanidade e da evolução econômica frente à imprescindibilidade de preservação dos ecossistemas.

Ainda que não se afaste a importância central da CRFB/88 de elevar à posição constitucional as normas de proteção ao meio ambiente, pode-se indicar que, antes mesmo de seu advento, já havia uma preocupação no cenário nacional visando ao resguardo dos ecossistemas via compensação financeira. Trata-se das disposições da Lei N. 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente) as quais visavam ao

resguardo das florestas tropicais e ecossistemas, e, ainda, o desenvolvimento de projetos de regeneração de áreas degradadas.

No âmbito da Lei N. 6.938/81 houve a criação do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA (art. 6, inciso II⁹), cujas funções (descritas no art. 8º da Lei em comento) gravitam no estabelecimento de normas, gerais e abstratas, para fins de supervisão de atividades potencialmente nocivas ao meio ambiente. O principal ato que regula tal disposição são as resoluções CONAMA, as quais, conforme se explanará em ordem cronológica, são essenciais para a definição dos limites máximos de poluição por gases tóxicos.

Com a CRFB/88, inaugurou-se capítulo próprio destinado à proteção do meio ambiente, qual seja, art. 225. Dado o alto teor principiológico de seus ditames, verifica-se que, apesar de não mencionar o mercado de carbono, já prevê muitas das linhas necessárias para sua implementação, como: definição de espaços territorialmente protegidos (§1º, inciso III¹⁰); necessidade de estudos acerca de atividades potencialmente causadoras de degradação ambiental (§1º, inciso IV¹¹); a imprescindibilidade da educação ambiental (§1º, inciso VI¹²); entre outras medidas essenciais à futura incorporação da comercialização de crédito de carbono no mercado interno (com o desenvolvimento de iniciativas públicas e privadas, certificação e transação internacional).

Neste contexto, houve uma facilidade na recepção dos ditames do Protocolo de Quioto em razão das linhas centrais delineadas pela CRFB/88 do dever de que tanto o Poder Público, quanto à sociedade, cooperem para a preservação ambiental,

9 Art. 6º (...) II - órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida;

10 Art. 225, §1.º (...) III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

11 Art. 225, §1.º (...) IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

12 Art. 225, §1.º (...) VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

não se limitando a evitar a poluição (não-fazer), mas de adotar medidas positivas para a sua regressão (fazer).

Assim, o principal documento da Conferência de Quioto no Japão, denominado Protocolo de Quioto (que visava à redução de emissão de gases tóxicos), foi plenamente incorporado no ordenamento jurídico brasileiro através da aprovação pelo Brasil do Decreto Legislativo N. 144/02 e do Decreto Federal N. 5.445, de 12 de maio de 2005, dando-se início à política pública definida como “Mecanismo de Desenvolvimento Limpo” (MDL).

Importante mencionar a Lei N. 11.284/06, que em seu art. 1º “dispõe sobre a gestão de florestas públicas para produção sustentável, institui o Serviço Florestal Brasileiro - SFB, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, e cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal”. Esta norma, consoante se explanará de forma cronológica, fora alterada pela Medida Provisória N. 1.151/05, permitindo a comercialização de créditos de carbono e servidões ambientais no objeto da concessão florestal (art. 16, §2º, Lei N. 11.284/06).

Conforme retromencionado, o CONAMA é o órgão consultivo e deliberativo da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei N. 6.938/81), tendo inovado positivamente na conservação do meio ambiente pela edição da Resolução 382/06 (estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos e de recursos hídricos), com a Resolução 396/09 (diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas), e a Resolução 430/11 (padrões de lançamento de efluentes), entre outros.

Em seguida, fora através da Lei N. 12.187/09 que se instituía o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões – MBRE a ser regulado em bolsas de valores, art. 9º, *in verbis*:

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.

Importante consignar que houve forte influência das disposições do Protocolo de Quioto (1997), visto que dispõe sobre a Política Nacional sobre Mudança do Clima, nos termos do art. 4º, incisos IV e VIII¹³, visando o desenvolvimento do MBRE através da diminuição dos gases de efeito estufa no território nacional.

Avança-se nas discussões acerca da implementação do mercado em nível nacional com a Lei N. 12.651/12 (Código Florestal), posto que trouxe importantes definições acerca do conceito de crédito de carbono e do pagamento de serviços ambientais (previstos esparsamente na Lei N. 6.938/81), no artigo 3º, inciso XXVII, e art. 41, inciso I, alínea a, *in verbis*:

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

Art. 41. É o **Poder Executivo federal** autorizado a instituir, sem prejuízo do cumprimento da legislação ambiental, **programa de apoio e incentivo à conservação do meio ambiente**, bem como para adoção de tecnologias e boas práticas que conciliem a produtividade agropecuária e florestal, com **redução dos impactos ambientais**, como forma de promoção do desenvolvimento ecologicamente sustentável, observados sempre os critérios de progressividade, abrangendo as seguintes categorias e linhas de ação:

I - **pagamento ou incentivo a serviços ambientais** como retribuição, **monetária ou não**, às atividades de conservação e melhoria dos ecossistemas e que gerem **serviços ambientais**, tais como, isolada ou cumulativamente:

a) o sequestro, a conservação, a manutenção e o aumento do estoque e a **diminuição do fluxo de carbono;** (grifou-se)

De igual forma, a edição da Lei N. 14.119/21 foi essencial para fins da valorização do princípio do poluidor-pagador (dimensionando a necessidade de adimplemento pelo uso dos recursos naturais) ao estabelecer a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA). Apesar de não tratar sobre a comercialização dos créditos de carbono, traz o conceito de serviços de regulação¹⁴

13 Art. 4º A Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC visará: IV - ao fortalecimento das remoções antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa no território nacional; VIII - ao estímulo ao desenvolvimento do Mercado Brasileiro de Redução de Emissões - MBRE.

14 Art. 2º Para os fins desta Lei, consideram-se: c) **serviços de regulação**: os que concorrem para a **manutenção da estabilidade** dos processos ecossistêmicos, **tais como o sequestro de carbono**, a purificação do ar, a moderação de eventos climáticos extremos, a manutenção do equilíbrio do ciclo hidrológico, a minimização de enchentes e secas e o controle dos processos críticos de erosão e de deslizamento de encostas; (grifou-se)

e dispõe que é diretriz da política pública o manejo sustentável que retenha o carbono¹⁵, entre outros.

Nos termos previamente citados, fora com a Medida Provisória nº 1.151, de 2022 que se alterou o artigo 16 da Lei N. 11.284/06 permitindo a comercialização dos créditos de carbono nas concessões florestais [Art. 16 (...) § 2º O direito de comercializar créditos de carbono poderá ser incluído no objeto da concessão.]. O intento da alteração legislativa é de permitir a concessão para particulares de espaços das florestas públicas para comercialização dos créditos de carbono. Rememora-se que estes ecossistemas pertencem ao grupo das unidades de uso sustentável, nos termos das disposições do art. 14, inciso III, da Lei N. 9.985/00¹⁶, ou seja, permite-se a exploração dos recursos naturais, desde que observado a perenidade dos recursos ambientais e dos processos ecológicos, preservando-se a biodiversidade, nos termos do art. 7º, §2.¹⁷, e art. 2º, inciso XI¹⁸, da Lei em comento.

Todavia, a possibilidade de comercialização de créditos de carbono em concessões florestais (regulamentada, até a presente data, por meio de medida provisória) não é de consentimento unânime no meio social. Alguns setores enxergam a possibilidade como um meio de especulação imobiliária sobre os territórios, por exemplo. Segundo Dinamam Tuxá¹⁹:

A MP 1151 contribui com o aumento da especulação imobiliária sobre os territórios e impede o fortalecimento do marco legal de proteção dos direitos

15Art. 7º O PFPSA promoverá ações de: VI - manejo sustentável de sistemas agrícolas, agroflorestais e agrossilvopastoris que contribuam para captura e retenção de carbono e conservação do solo, da água e da biodiversidade;

16 Art. 14. Constituem o Grupo das Unidades de Uso Sustentável as seguintes categorias de unidade de conservação: (...) III - Floresta Nacional;

17 Art. 7º As unidades de conservação integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com características específicas: I - Unidades de Proteção Integral; II - Unidades de Uso Sustentável. (...) § 2º O objetivo básico das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

18 Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por: (...) XI - uso sustentável: exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável;

19 Coordenador-executivo da Articulação dos Povos Indígenas – APIB. Informações extraídas do site Sindicato Nacional Dos Docentes Das Instituições De Ensino Superior, disponível em: <https://www.andes.org.br/conteudos/noticia/mP-1151-2022-proposta-que-privatiza-florestas-e-da-licenca-para-poluir-e-aprovada1>. Acesso em: 21 de mai. 2023.

territoriais. Exigimos que a MP seja revogada e sejam realizados debates com as comunidades impactadas por essa proposta.

Como se observa, até a presente data não há uma legislação própria sobre a possibilidade de comercialização de créditos de carbono, encontrando-se disposições esparsas dentro de outros atos normativos, porém sem a regulação como norma geral imprescindível para que a sociedade (setor privado) possa se organizar e desenvolver projetos.

Neste contexto, em 2022, o Poder Executivo federal editou o Decreto N. 11.075/22 que tentou estabelecer, de forma voluntária²⁰, que determinados setores (considerados mais poluentes, nos termos do art. 11 da Lei N. 12.187/09²¹) apresentassem plano de mitigação de gases de efeito estufa (GEE) no prazo de 180 dias, prorrogáveis por igual período. Não se verificou uma ampla adesão do setor comercial, inviabilizando a tão pretendida comercialização dos créditos de carbono pela falta de detalhamento de procedimentos de diretrizes e governanças de controle.

De outro lado, importante consignar que está em tramitação²² o Projeto de Lei N. 528/21 que visa à regulamentação do Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE), previsto na Política Nacional de Mudança do Clima (Lei N. 12.187/09), de autoria do deputado amazonense Marcelo Ramos.

20 Art. 12. Os setores a que se refere o parágrafo único do art. 11 da Lei nº 12.187, de 2009, poderão apresentar, no prazo de cento e oitenta dias, contado da data de publicação deste Decreto, prorrogável por igual período, suas proposições para o estabelecimento de curvas de redução de emissões de gases de efeito estufa, considerado o objetivo de longo prazo de neutralidade climática informado na NDC.

21 Art. 11. Parágrafo único. Decreto do Poder Executivo estabelecerá, em consonância com a Política Nacional sobre Mudança do Clima, os Planos setoriais de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas visando à consolidação de uma economia de baixo consumo de carbono, na geração e distribuição de energia elétrica, no transporte público urbano e nos sistemas modais de transporte interestadual de cargas e passageiros, na indústria de transformação e na de bens de consumo duráveis, nas indústrias químicas fina e de base, na indústria de papel e celulose, na mineração, na indústria da construção civil, nos serviços de saúde e na agropecuária, com vistas em atender metas gradativas de redução de emissões antrópicas quantificáveis e verificáveis, considerando as especificidades de cada setor, inclusive por meio do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo - MDL e das Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas - NAMAs.

22 Última movimentação em 07/11/2021, da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CMADS) "Devolução à CCP" – Coordenação de Comissões Permanentes. Acesso em: 04 de jun. 2023.

A proposta almeja consolidar a política pública voltada ao mercado de carbono, estruturando em um único ato legislativo a natureza jurídica²³, a certificação e o registro²⁴, a contabilização dos créditos²⁵. A proposta é inovadora ao dispor sobre uma política pública que permite uma contabilidade nacional via órgão próprio (Sistema Nacional de Registro de Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa), dando segurança e confiabilidade no cumprimento das metas estabelecidas aos países (Acordo de Paris e COP26), bem como nas transações nacionais e estrangeiras.

É interessante observar que existem, inclusive, incentivos tributários previstos no projeto de lei, nos termos do art. 8º (Art. 8º As pessoas jurídicas de direito privado ficam isentas de pagamento dos tributos federais PIS, COFINS e CSLL nas transações nacionais no mercado voluntário de créditos de carbono.), bem como estabelece o prazo de 5 (cinco) anos da publicação da lei para que o Ministério da Economia regulamente o programa nacional obrigatório de emissões de gases de efeito estufa (GEE)²⁶.

Todavia, até a presente data, o projeto de lei encontra-se em tramitação, havendo uma perda significativa de investimentos (em âmbito nacional e estrangeiro) por não se estimular a proteção do meio ambiente através da conscientização de que a redução de gases do efeito estufa é verdadeiro ativo financeiro das pessoas jurídicas, não se tratando de discricionariedade (baseada em valores da empresa), mas de oportunidade de geração de renda.

23 Art. 2º, inciso I, “Créditos de carbono: **título de direito sobre bem intangível**, incorpóreo, transacionável, fungível e representativo de redução ou remoção de uma tonelada de carbono equivalente;” (**grifou-se**)

24 Art. 5º Fica criado o Sistema Nacional de Registro de Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa – SNRI-GEE, com o objetivo e função de **efetuar o registro de projetos de redução ou remoção de GEE** e créditos de carbono, com a finalidade de **assegurar a credibilidade e segurança das transações com estes ativos**, servindo, também, como ferramenta para **contabilidade nacional das transações nacionais e internacionais** com créditos de carbono originados no país. (**grifou-se**)

25 Art. 4º, Parágrafo primeiro: “O Mercado Brasileiro de Redução de Emissões – **MBRE só reconhecerá e contabilizará** os créditos de carbono e transações decorrentes que tenham sido emitidos por padrões de certificação que atendam os requisitos e regras dispostos por **norma técnica emitida** ou adotada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - **ABNT**, devendo prevalecer, em caso de contradição, o que dispõe esta lei. (**grifou-se**)

26 Art. 8º As pessoas jurídicas de direito privado ficam isentas de pagamento dos tributos federais PIS, COFINS e CSLL nas transações nacionais no mercado voluntário de créditos de carbono.

3. A implementação do mercado de carbono brasileiro no estado do Amazonas

Ultrapassadas todas as explicações envolvendo a regulação jurídica estrangeira e interna sobre o mercado de carbono (defluindo-se na existência de regramento jurídico apto à implementação da comercialização de seus créditos até a presente data – havendo, apenas, legislações esparsas e projetos de lei tendentes a estruturar o sistema via mecanismos de certificação e registro), compreende-se que existe um enorme potencial econômico que não está sendo explorado na atualidade, em especial considerando a vastidão da Floresta Amazônica.

Para a melhor compreensão acerca da (im)possibilidade dos Estados e Municípios legislarem sobre a regulação do mercado de carbono em seu território, deve-se, inicialmente, destacar que a repartição constitucional de competências – no federalismo de terceiro grau da República Brasileira – tem como critério balizador a predominância do interesse. Ou seja, não existe uma sobreposição (política/ econômica/ financeira) entre União, Estados e Municípios, mas, sim, a delimitação pelo texto constitucional de espaços de atuação isolada (exclusiva, privativa) ou conjunta (concorrente, comum). Indicam-se casos práticos que podem elucidar a inexistência de hierarquia entre os entes políticos, mas mera adequação (administrativa e legislativa) de suas atribuições balizadas nos ditames do texto constitucional.

Toma-se como exemplo a Súmula Vinculante N. 38 do STF, a qual estabelece que “É competente o Município para fixar o horário de funcionamento de estabelecimento comercial”. Diante de tal previsão, o Pretório Excelso reiteradamente julga inconstitucionais – por usurpação de competência – leis estaduais que tratem sobre a matéria²⁷.

27 Como exemplo julgado de 2016 do STF que reitera a competência do Município, não do Estado, para legislar sobre o horário de funcionamento de estabelecimento comercial “O recurso extraordinário é inadmissível. O Supremo Tribunal Federal já decidiu positivamente acerca da competência do Município, e não do Estado, para legislar a respeito de horário de funcionamento de estabelecimento comercial, inclusive para aqueles que comercializam bebidas alcoólicas, por ser matéria de interesse local, nos termos do art. 30, I, da Constituição Federal. (...) 5. Cabe ressaltar, ademais, que o Supremo Tribunal Federal, na sessão plenária de 11-3-2015, reafirmou o entendimento consagrado na Súmula 645/STF ao editar a Súmula Vinculante 38. (...). 6. Diante do exposto, nego provimento ao agravo

Ainda que mais dificultoso se deparar com a invasão da competência dos municípios (art. 30, CRFB/88) e da suplementar dos Estados (art. 25, §1.º, CRFB/88), pode-se vislumbrar, em tese, a edição de lei federal que – não tratando de normas gerais sobre a matéria (art. 24, CRFB/88) – adentre nas atribuições dos demais entes. Tem-se como exemplo o julgado do STF acerca do amianto. Explana-se, em síntese, que leis estaduais proibiam o uso da substância, mas a Lei Federal N. 9.055/95 permitia sua utilização em determinadas situações. Logo, em Ação Direta de Inconstitucionalidade, a Corte manifestou-se no sentido de:

As leis estaduais que proíbem o uso do amianto são constitucionais. O art. 2º da Lei federal nº 9.055/95 é inconstitucional. (STF. Plenário. ADI 3937/SP, rel. orig. Min. Marco Aurélio, red. p/ o ac. Min. Dias Toffoli, julgado em 24/8/2017) (grifou-se)

Desta forma, evidencia-se a inexistência de hierarquia constitucional entre os entes políticos, tratando-se de repartição de feixe de competências – aliadas à interpretação do texto constitucional – que auxiliam na demonstração de que, em caso concreto, adota-se a solução mais condigna com o ordenamento jurídico brasileiro. Partindo da imposição constitucional de distribuição de competências, ensina Moraes (2015, p. 318) acerca da estrutura prevista na CRFB/88:

1. Reserva de campos específicos de competência administrativa e legislativa: União –Poderes enumerados (CF, arts. 21 e 22) Estados –Poderes remanescentes (CF, art. 25, § 1º) Município-Poderes enumerados (CF, art. 30) Distrito Federal –Estados + Municípios (CF, art. 32, § 1º) 2. Possibilidade de delegação (CF, art. 22, parágrafo único) –Lei complementar federal poderá autorizar os Estados a legislar sobre questões específicas das matérias de competência privativa da União. 3. Áreas comuns de atuação administrativa paralela (CF, art. 23) 4. Áreas de atuação legislativa concorrentes (CF, art. 24)

No tocante à matéria ambiental, tem-se que a União, Estados e Distrito Federal possuem competência concorrente para legislar (art. 24, inciso VI, CRFB/88). Desta forma, compete à União dispor sobre normas gerais e aos Estados disciplinarem suas peculiaridades, suplementando a norma federal, desde que de forma mais protetiva

regimental” [RE 852.233 AgR, voto do rel. min. Roberto Barroso, 1ª T, j. 26-8-2016, DJE 206 de 27-9-2016.]

ao meio ambiente. Inexistindo lei federal, contudo, os Estados dispõem de competência plena para regulamentar a matéria (art. 24, §4º, CRFB/88), observada a superveniência de norma da União que tem o condão de suspender as demais naquilo que lhe for contrário.

No que concerne à execução administrativa, prevê o art. 23 da CRFB/88, incisos VI e VII²⁸, a competência comum dos entes federados em atos administrativos tendentes à proteção do meio ambiente (administrar, emitir, fazer, organizar, manter, executar e explorar). Trata-se da denominada repartição horizontal, em que não se verifica uma sobreposição (ou limitação) de normas em razão da posição do ente estatal. Neste panorama, conclui Lopes (2015, p. 81):

A repartição de competências (administrativas e legislativas) entre os entes federados respeitam as regras constitucionais. Como em matéria ambiental, em regra, temos que a União, Estados e Municípios têm competência concorrente para legislar, neste caso à **União caberia legislar sobre aspectos gerais e aos Estados e Municípios legislar suas peculiaridades** e, naquilo que cabível, legislar de forma suplementar, porém, sempre com vistas a maior especificação e proteção ao meio ambiente. Deve-se lembrar que, **na ausência de Lei Federal, Estados e Municípios passam a ter competência plena para legislar em matéria ambiental e a superveniência de uma Lei Federal teria o condão de suspender a eficácia das normas Estaduais e municipais naquilo que conflitassem com a Lei Federal. (grifou-se)**

A despeito da possibilidade de estados e de municípios legislarem de forma plena acerca do mercado de carbono, compreende-se que uma articulação nacional é indispensável para a adequada operacionalização do sistema (empregando critérios de confiabilidade e de responsabilização nas transações). Nas palavras de Lopes (2015, p. 78):

Percebe-se, desta forma, que **sem uma articulação nacional ou de Cooperação Jurisdicional** (como será demonstrado no capítulo 6) um **mercado cap-and-trade dificilmente prosperará**. Faz-se necessário, portanto, um ajuste do sistema legal de mudança do clima brasileiro, buscando-se uma **maior harmonia entre as normas existentes**, para que com isso **diminua-se a potencialidade de conflitos futuros** que pode ser visto como uma barreira para o bom desenvolvimento deste mercado. **(grifou-se)**

28 Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: (...) VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas; VII - preservar as florestas, a fauna e a flora;

De toda forma, importante consignar que, dentro das medidas adotadas em âmbito local acerca da regulação do tema, o Estado do Amazonas desenvolve projetos ambientais que visam a assegurar o princípio do protetor-recebedor (pilar do mercado do crédito de carbono). Cita-se como exemplo a Lei Estadual N. 3.135/07, implementada pela Fundação Amazonas Sustentável, voltada à conservação de florestas (art. 3º, inciso I, da Lei em comento²⁹) através de instrumentos econômicos (como o Programa Bolsa Floresta³⁰). Nas palavras de Santos (2011, p. 79):

Pelo exposto, conclui-se que a principal estratégia do Programa Bolsa Floresta é **remunerar a capacidade humana em intervir no ciclo do carbono**, promovendo ou acelerando sua transformação e permitindo que seja liberada apenas a quantidade que não prejudique os processos vitais (LIMA, 2010), ou seja, é um programa de PSA na modalidade REDD. (**grifou-se**)

Em seguida, o Estado do Amazonas buscou se adiantar na regulamentação do mercado de carbono em seu território. Através da Lei Estadual N. 4.266, de 1 de dezembro de 2015, iniciou-se a normatização do tema, tanto ao estabelecer conceitos básicos essenciais à disciplina³¹, indicando o órgão responsável pelo planejamento,

29 Art. 3.º A Política Estadual sobre Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas tem como diretrizes:

I - promover e estabelecer instrumentos de incentivos para a execução de atividades e projetos que visem à redução das emissões originárias do desmatamento e das emissões líquidas de gases de efeito estufa, incrementando as ações de conservação ambiental e de desenvolvimento sustentável do Estado do Amazonas;

II - fomentar a realização de planos de ação por órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta do Estado do Amazonas, que contribuam para a redução do desmatamento e das emissões líquidas de gases de efeito estufa, a conservação ambiental, o combate à pobreza e o desenvolvimento sustentável do Estado do Amazonas;

30 Art. 5.º Para a implementação da Política Estadual de que trata esta lei, ficam criados os seguintes Programas: II - Programa Bolsa Floresta, com o objetivo de instituir o pagamento por serviços e produtos ambientais às comunidades tradicionais pelo uso sustentável dos recursos naturais, conservação, proteção ambiental e incentivo às políticas voluntárias de redução de desmatamento;

31 Como carbono equivalente, REDD+, sequestro de carbono, unidade de carbono registrável (art. 2º, respectivamente IV, XXVI, XXVII, XXXV da Lei Estadual N. 4.266/15).

implementação e manutenção de estoques de carbono florestal³², instituindo programas específicos³³, entre outros.

Traçados os parâmetros constitucionais sobre a possibilidade de regulação a nível local sobre os créditos de carbono, bem como se apontando eventuais efeitos jurídicos de superveniente legislação federal contrária, passam-se a tecer considerações sobre os argumentos favoráveis e contrários à implantação do mercado de carbono em território nacional.

O grande atrativo do crédito de carbono recai na premissa de conservação dos ecossistemas aliada ao envio de recursos financeiros aos entes públicos e particulares que desenvolvam projetos de redução dos GEE (consoante preconizado desde o Protocolo de Quioto e melhor discriminado no Pacto Glasgow). Em outros termos, vislumbra-se, em tese, que países que mantiveram seu meio ambiente preservado (em regra os caracterizados como “em desenvolvimento”) receberiam aportes financeiros para o desenvolvimento econômico local aliado à conservação de seu ecossistema.

Toma-se como exemplo as informações extraídas da Fundação da Amazônia Sustentável³⁴, em que se atesta o potencial de impedir 9 bilhões de toneladas de gases do efeito estufa, podendo gerar até 35 bilhões de dólares, excertos abaixo:

Com 6,7 milhões de km² e lar da maior biodiversidade do planeta, a Amazônia brasileira tem um grande papel no encontro. As Áreas de Proteção da Amazônia têm o potencial de evitar o desmatamento de 143 mil km² e, com isso, barrar a emissão de 9 bilhões de toneladas de GEE. Dessa forma, a Amazônia tem a possibilidade de gerar US\$ 35 bilhões em receitas no mercado de carbono.

32 Art. 5.º A Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA tem a competência para a gestão, o planejamento, a formulação, a implementação, o monitoramento e a avaliação de ações que objetivem a proteção ambiental e, dessa forma, a manutenção da biodiversidade, a redução de emissões de gases de efeito estufa por desmatamento e degradação florestal, a manutenção de estoques de carbono florestal, a conservação e serviços ambientais no Estado do Amazonas.

33 Art. 14 (...) III - Programa de Regulação do Clima e Carbono: vinculado à recuperação, conservação e preservação dos ecossistemas naturais que contribuam para o equilíbrio climático e o conforto térmico; à mitigação de emissões de gases de efeito estufa, conservação, manutenção e incremento de estoques de carbono, por meio do desenvolvimento de atividades de conservação e restauração dos ecossistemas naturais e antrópicos;

34 Disponível em: <https://fas-amazonia.org/blog-da-fas/2023/03/16/cop27-busca-avancos-no-mercado-de-carbono/>. Acesso em: 29 de mai. 2023.

Assim, o chamariz é a idealização de um plano global em que se privilegia o pacto intergeracional com o princípio do protetor-recebedor, os quais, na ótica puramente teórica, são despidos de mácula.

Todavia, a introdução do mercado de carbono no território nacional não pode ser vista apenas sob o aspecto abstrato da norma, visto que, mesmo antes da regulação em âmbito federal, já existem situações de abusos, em que grandes empreendedores (nacionais e internacionais) buscam ocupar áreas de populações tradicionais mediante negociações falaciosas e, até mesmo, da força. Explana Anjos (2021, p.p.):

Apesar do aparente sucesso no mercado, as populações das reservas extrativistas, concessionárias dos territórios perante o Estado brasileiro, não têm poder direto de decisão sobre os rumos do Ecomapuá. À Pública, lideranças das Resex disseram também não ter acesso direto aos recursos recebidos pelas empresas com a comercialização dos créditos – nem sequer sabem o volume em dinheiro que representam.

De igual forma, enuncia Marcelo (2023, p.p) acerca dos principais entraves acerca da implantação do mercado de carbono no Brasil, *in verbis*:

A ameaça se instala pela precariedade do controle estatal sobre a posse e a propriedade imobiliária na região. Vigora na Floresta Amazônica o caos fundiário em meio ao qual lutam as populações originárias e tradicionais pela sua visibilidade nos cadastros e registros de imóveis bem como pelo reconhecimento do direito a seus territórios e a seu modo de viver, desafiadas por quadro gigantesco e complexo de expedientes escusos de invasão de terras públicas.

Em seu texto, Marcelo (2023, p.p) apresenta diversos conflitos acerca da posse de propriedades de populações tradicionais, tais como “associações de reserva extrativista Mapuá e Terra Grande-Pracuúba”, em Marajó; litígios em Portel/PA acerca do cancelamento de cadastros ambientais rurais sem o conhecimento das comunidades locais; “digna de destaque a carta pública do povo Munduruku, do Alto e Médio Tapajós e Baixo Tele Pires, contra projetos de crédito de carbono”, entre outros.

Tem-se, assim, que o projeto global de proteção ao meio ambiente (através da venda dos créditos de carbono) é um tema controverso, não na base teórica do

sistema (que, consoante sobredito, privilegia os princípios do protetor-recebedor e do pacto intergeracional), mas em sua própria operacionalização.

Conclui-se que são inegáveis as perspectivas positivas na implementação imediata de sistemas reguladores (de certificação e de registro em âmbito internacional). Todavia, não se pode desconsiderar que, no plano fático, grandes empreendedores buscam explorar terras de comunidades tradicionais, sem o seu consentimento e sem o repasse dos recursos financeiros condizentes à sua condição de proprietários/posseiros da terra.

Considerações finais

A problemática que instigou essa pesquisa foi verificar de que forma os estados-membros, em especial o Amazonas, considerando a repartição de competências constitucionais, poderiam regular o mercado de carbono e os direitos que lhe são correlatos.

Os objetivos foram cumpridos à medida que analisou a legislação brasileira, bem como se fez um estudo sobre os acordos internacionais sobre a matéria (Protocolo de Quioto, Acordo de Paris, Pacto de Glasgow), os instrumentos em âmbito nacional que procuram introduzir os créditos de carbono no Brasil (em especial o Projeto de Lei N. 528/21, em tramitação no Congresso Nacional), as possibilidades de regulação dos Estados-membros e suas consequências jurídicas.

Os resultados dessa pesquisa são pela possibilidade de, em não havendo a edição de diretrizes por parte da União, os estados e municípios terem a competência para regular a matéria até o advento de norma federal, gerando a proteção contra a biopirataria e a preservação dos recursos naturais. Em que pese a possibilidade, conclui-se que a regulação do mercado de carbono padece de entraves em sua operacionalização em âmbito nacional, dada as diversas notícias de pessoas jurídicas e organismos (inter)nacionais que visam se apropriar de terras tradicionais para a comercialização dos créditos de carbono.

Referências

AMAZONAS (Estado), Lei N. 3.135, de 05 de junho de 2007. *INSTITUI a Política Estadual sobre Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas*. Disponível em <https://online.sefaz.am.gov.br/silt/Normas/Legisla%E7%E3o%20Estadual/Lei%20Estadual/Ano%202007/Arquivo/LE%203135%2007.htm#:~:text=INSTITUI%20a%20Pol%C3%ADtica%20Estadual%20sobre,Amazonas%2C%20e%20estabelece%20outras%20provid%C3%AAsncias>. Acesso em: 02 de jun. 2023.

AMAZONAS (Estado), Lei N. 4.266, de 1 de dezembro de 2015. *Institui a Política o Estado do Amazonas de Serviços Ambientais e o Sistema de Gestão dos Serviços Ambientais, cria o Fundo Estadual de Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Serviços Ambientais*. Disponível em https://online.sefaz.am.gov.br/silt/Normas/Legisla%E7%E3o%20Estadual/Lei%20Estadual/Ano%202015/Arquivo/LE%204.266_15.htm#:~:text=LE%204.266_15&text=LEI%20N%C2%BA%204.266%2C%20DE%201%C2%BA%20DE%20DEZEMBRO%20DE%202015.&text=INSTITUI%20a%20Pol%C3%ADtica%20do%20Estado,altera%20as%20Leis%20Estaduais%20n. Acesso em: 02 de jun. 2023.

ANJOS, Anna Beatriz. *Em Marajó, comunidades questionam venda de créditos de carbono sobre seu território*. Agência Pública. Disponível em: <https://apublica.org/2021/12/em-marajo-comunidades-questionam-venda-de-creditos-de-carbono-sobre-seu-territorio/>. Acesso em: 29 de mai. 2023.

BRASIL, Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, Senado, disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 18 de mai. 2023.

BRASIL, Decreto N. 5.445, de 12 de maio de 2005. *Promulga o Protocolo de Quioto*. Brasília, DF, Senado, disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5445.htm. Acesso em: 18 de mai. 2023.

BRASIL. Decreto nº 11.003, de 21 de março de 2022. *Institui a Estratégia Federal de Incentivo ao Uso Sustentável de Biogás e Biometano*, Brasília. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/decreto/d11003.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2011.003%2C%20DE%2021,Sustent%C3%A1vel%20de%20Biog%C3%A1s%20e%20Biometano. Acesso em 20 de mai. 2023.

BRASIL. Decreto nº 11.075, de 19 de maio de 2022. *Estabelece os procedimentos para a elaboração dos Planos Setoriais de Mitigação das Mudanças Climáticas, institui o Sistema Nacional de Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa*, Brasília. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2022/decreto->

11075-19-maio-2022-792682-publicacaooriginal-165314-pe.html. Acesso em 22 de mai. 2023.

BRASIL, Lei N. 6.938, de 31 de agosto de 1981. *Política Nacional do Meio Ambiente*. Brasília, DF, Senado, disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em 20 de mai. 2023.

BRASIL, Lei N. 9.985, de 18 de julho de 2000. *Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação*. Brasília, DF, Senado, disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 20 de mai. 2023.

BRASIL. Lei N. 11.284, de 2 de março de 2006. *Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável*. Brasília. Disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11284.htm. Acesso em: 20 de mai. 2023.

BRASIL. Lei N. 12.187, de 29 de dezembro de 2009. *Institui Política Nacional sobre Mudança Climática*. Brasília. Disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l12187.htm. Acesso em: 20 de mai. 2023.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. *Institui o novo código florestal brasileiro*. Brasília. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 20 de mai. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.123, de 20 de maio de 2015. *Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético*. Brasília. Disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm. Acesso em: 21 de mai. 2023.

BRASIL. Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2020. *Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais* 21. Brasília. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14119.htm. Acesso em: 22 de mai. 2023.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei nº 528/2021. *Regulamenta o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE)*, determinado pela Política Nacional de Mudança do Clima – Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, Ceará. Disponível em:
<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2270639>. Acesso em: 20 de mai. 2023.

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resolução nº 382, 26 de dezembro de 2006*. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em
<https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/RE0382-261206.PDF>. Acesso em 21 de mai. 2023.

CONAMA. *Resolução nº 396, 4 de maio de 2009*. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://portalpnqa.ana.gov.br/Publicacao/RESOLU%C3%87%C3%83O%20CONAMA%20n%C2%BA%20396.pdf>. Acesso em: 21 de mai. 2023.

CONAMA. *Resolução nº 430, 13 de maio de 2011*. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: http://www2.cprh.pe.gov.br/wp-content/uploads/2021/02/CONAMA_RES_CONS_2009_410.pdf. Acesso em: 21 de mai. 2023.

ONU. Disponível em: https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/estocolmo_mma.pdf. *Declaração de Estocolmo*. Acesso em: 18 de mai. 2023.

ONU. *Acordo de Paris*. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/sirene/publicacoes/acordo-de-paris-e-ndc/arquivos/pdf/acordo_paris.pdf. Acesso em: 20 de mai. 2023.

LEÃO, Edmara de Abreu. *A extrafiscalidade do ICMS no incentivo à geração de Energia solar como medida de desenvolvimento sustentável*. 2018. Dissertação (Mestrado em Direito Ambiental). Universidade do Estado do Amazonas. Manaus/AM.

LOPES, L., T. Ricci, R. Oliveira Santos, T. Borma Chagas, M. Galhano, L.F. de Freitas Penteado, M. Courrol, M. Fernández, M. Netto e C.E. Ludena. (2015). *Estudos sobre Mercado de Carbono no Mercado de Carbono no Brasil: Análise Legal de Possíveis Modelos Regulatórios*. Banco Interamericano de Desenvolvimento, Monografia No. 307, Washington DC.

MARCELO, Ruy. *Créditos de Carbono e Regularização Fundiária na Amazônia: remédio ou veneno?* Estadão, 2023. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/politica/blog-do-fausto-macedo/creditos-de-carbono-e-regularizacao-fundiaria-na-amazonia-remedio-ou-veneno/>. Acesso em: 02 de jun. 2023.

MORAES, Alexandre de. *Direito Constitucional*. 31 ed. São Paulo: Atlas, 2015.

SANTOS, Vanylton Bezerra dos. *Análise jurídica do pagamento por serviços ambientais no Estado do Amazonas: redd+ como instrumento de promoção do desenvolvimento sustentável*, 2011. Dissertação (Mestrado em Direito Ambiental). Universidade do Estado do Amazonas. Manaus/AM.

SACHS, Ignacy. *Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir*. São Paulo: Ed. Vértice. 1986.

SACHS, Ignacy. *Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado*. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.



<https://www.faccrei.edu.br/revista>

SACHS, Ignacy. *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Org. Paula Yone Stroh. 4 ed. Rio de Janeiro. Garamond, 2002.

SACHS, Ignacy. *A terceira margem: em busca do Ecodesenvolvimento*. São Paulo: Companhia das Letras, 2

Recebido em: 12/06/2023.

Aprovado em: 22/12/2023.