

A REGULAÇÃO DO MERCADO VOLUNTÁRIO DE CRÉDITO DE CARBONO – ANÁLISE TEÓRICA DO NOVO MARCO LEGAL EM APROVAÇÃO NO CONGRESSO

THE REGULATION OF THE VOLUNTARY CARBON CREDIT MARKET – THEORETICAL ANALYSIS OF THE NEW LEGAL FRAMEWORK UNDER APPROVAL IN CONGRESS

Nilson Vieira Ferreira de Mello Jr.¹



RESUMO: O presente artigo tem por objetivo examinar a emergente regulação do mercado voluntário de crédito carbono no Brasil, representada pelo Projeto de Lei nº 2.148 de 2015, recém-aprovado pela Câmara dos Deputados. Partindo da pergunta-chave “por que regular” algo que já funciona há muitos anos a partir de certificações feitas por entidades privadas, o estudo mostrará que a regulação estatal veio atender ao anseio dos próprios regulados, tendo em vista a segurança jurídica que proporcionará ao mercado. O estudo será teórico e descritivo. No seu desenvolvimento, será primeiramente feita uma contextualização do mercado de crédito de carbono, discorrendo sobre a sua origem e suas principais características operacionais. Na sequência, o artigo discorrerá sobre conceitos regulatórios, a fim de contribuir para uma melhor compreensão da temática e do modelo que está sendo proposto. Por fim, apresentará os principais aspectos do novo marco regulatório, examinando-o à luz da teoria regulatória apresentada. Nas conclusões, reafirma-se a resposta de que a justificativa para o novo marco legal foi proporcionar segurança jurídica e com isso estimular o desenvolvimento deste mercado, contribuindo para a redução e o controle dos gases de efeito estufa no Brasil. Salienta-se ainda o hibridismo de instrumentos regulatórios presentes no projeto de lei e o amplo debate que pautou sua tramitação, em consonância com a transparência do processo democrático.

PALAVRAS-CHAVE: Regulação. Mercado de carbono. Meio ambiente. Emissões. Efeito estufa.

ABSTRACT: This article aims to examine the emerging regulation of the voluntary carbon credit market in Brazil, represented by Bill No. 2,148 of 2015, recently approved by the Chamber of Deputies. Starting from the key question “why regulate” something that has been operating for many years based on certifications made by private entities, it will show that state regulation has come to meet the desires of those regulated themselves, with a view to the legal security it will provide to the market. In its development, a contextualization of the carbon credit market will first be made, discussing its origin and its main operational characteristics. Next, the article

¹ Doutorando em Direito da Regulação na FGV-Rio, mestre em Filosofia pela PUC-Rio, onde também se graduou em Direito e Jornalismo. Possui pós-graduações em nível de especialização em Economia (Análise de Conjuntura) pelo Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, e em Direito Empresarial (ênfase em Direito Tributário) pela FGV-Rio. É membro do Instituto dos Advogados Brasileiros – IAB, onde integra as comissões permanentes de Direito Financeiro e Tributário, de Direito Aduaneiro, Marítimo e Portuário, de Direito da Infraestrutura e de Filosofia do Direito. É autor de *Brasil, tão bom quanto o nosso voto – ensaios e artigos sobre estado, governo e sociedade* (Ed. Autor, 2008) e de *Política e Direito na filosofia convergente de Norberto Bobbio* (Publit, 2018). É sócio fundador do Ferreira de Mello Advocacia e da Meta Consultoria e Comunicação.

will discuss regulatory concepts, in order to contribute to a better understanding of the theme and the model being proposed. Finally, it will present the main aspects of the new regulatory framework, examining it in light of the regulatory theory presented. In the conclusions, the answer is reaffirmed that the justification for the new legal framework was to provide legal certainty and thereby stimulate the development of this market, contributing to the reduction and control of greenhouse gases in Brazil. It is also worth highlighting the hybridity of regulatory instruments present in the bill and the broad debate that guided its processing, in line with the transparency of the democratic process.

KEYWORDS: Regulation. Carbon credits market. Environment. Emissions. Greenhouse effect.

SUMÁRIO: Introdução. 1. A origem no Protocolo de Quioto. 2. O porquê de uma transição regulatória. 3. O Projeto Lei nº 2.148 de 2015 – o consenso e a ausência do agronegócio. 4. Conclusões. Referências.

SUMMARY: Introduction. 1. Origin in the Kyoto Protocol. 2. Why a regulatory transition. 3. Bill No. 2,148 of 2015 – the consensus and the absence of agribusiness. 4. Conclusions. References.

Introdução

O conceito de “crédito de carbono” foi criado em 1997 pelo Protocolo de Quioto², que definiu as metas para redução de gases de efeito estufa para os países desenvolvidos, os maiores poluidores³. A sua lógica é incentivar a redução de emissões, a partir do fortalecimento de um mercado que possa se mostrar atrativo para investidores.

Os créditos são certificados tendo em vista o volume de carbono que deixa de ser emitido graças a atividades e processos sustentáveis. Na prática, é uma ferramenta para compensar as emissões que deveriam ser evitadas – um sistema de compensações para emissões de carbono ou equivalentes que também tenham impacto nas mudanças climáticas, em especial o efeito estufa, do qual resulta o aumento da temperatura.

O mercado voluntário é um desdobramento do mercado oficial criado em Quioto. Nele as regras de acesso são menos rígidas. Ou seja, empresas e instituições que não atendem

² O Protocolo de Quioto constitui um tratado complementar à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, definindo metas de redução de emissões para os países desenvolvidos e os que, à época, apresentavam economia em transição para o capitalismo, considerados os responsáveis históricos pela mudança atual do clima. Criado em 1997, o Protocolo entrou em vigor no dia 16 de fevereiro de 2005, logo após o atendimento das condições que exigiam a ratificação por, no mínimo, 55% do total de países-membros da Convenção e que fossem responsáveis por, pelo menos, 55% do total das emissões de 1990. <https://antigo.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/protocolo-de-quioto.html>.

³ ALMEIDA, Luciana Muniz Prado de; JABORANDY, Carla Cardoso Machado. *Green Nudges e direito regulatório comportamental: combate às mudanças climáticas*. In LEAL, Fernando e CARDOSO, Henrique Ribeiro (coord.) *Direito Regulatório comportamental e consequencialismo – nudges e pragmatismo em temas de Direito*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020, pág. 169.

às condições estabelecidas pelo protocolo ainda assim podem negociar créditos no mercado voluntário. No Brasil e no mundo, empresas que poluem muito compram créditos daquelas que são menos poluentes.

A regulação deste mercado voluntário, por lei, no Brasil, é um anseio de grande parte do setor privado, tendo em vista a segurança jurídica que poderá propiciar aos agentes envolvidos. As garantias legais e institucionais, como argumentam seus defensores, potencializariam o seu desenvolvimento.

As muitas propostas discutidas por entidades empresariais e governo nos últimos anos visando à regulação do mercado voluntário foram consolidadas no Projeto de Lei nº 2.148 de 2015, aprovado em 21 de dezembro de 2023 na Câmara. Neste momento, o texto final do PL retornou à análise do Senado, o que reforça a oportunidade de se proceder a uma investigação teórica da matéria.

O presente artigo está dividido em três seções, além desta Introdução e das Conclusões. Na primeira seção, da *Origem no Protocolo de Quioto*, serão apresentados os principais aspectos do mercado de carbono hoje, no Brasil e no mundo, estabelecendo um breve histórico de sua origem no acordo de 1997, e examinadas as suas principais características operacionais.

Para o desenvolvimento da primeira seção, dois documentos foram usados como fonte básica de referência, ambos recentes, publicados em 2021: *O mercado de carbono voluntário no Brasil – na realidade e na prática*⁴, um estudo técnico desenvolvido pela Escola de Economia da FGV-SP; e *Análise do Mercado de Carbono no Brasil*⁵, artigo acadêmico de Silveira e Oliveira, na revista científica *Novos Cadernos NAEA* (UFPA).

Na segunda seção, do *Porquê de uma transição regulatória*, será empreendida uma investigação doutrinária sobre regulação estatal, considerando a mudança de modelo desenhada no Congresso. Neste sentido, será relevante identificar quais razões levam o poder público a regular determinado setor, usando o estudo do caso para ilustrar a teoria. Em paralelo, será feita uma investigação conceitual acerca do fenômeno da regulação. A expectativa é de que tal

⁴ DELAZERI, Linda Márcia Mendes; PEREIRA, Vinícius H. P. e VARGAS, Daniel Barcelos. *O mercado de carbono voluntário no Brasil – na realidade e na prática*. Estudo técnico-científico realizado em 2021, no âmbito do Observatório de Bioeconomia da Escola de Economia da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo (EESP FGV-SP). Disponível em: <https://agro.fgv.br/publicacao/ocbio-mercado-de-carbono-voluntario-no-brasil-na-realidade-e-na-pratica>.

⁵ OLIVEIRA, Letícia; SILVEIRA, Carolina Soares da. *Análise do Mercado de Carbono no Brasil – histórico e desenvolvimento*. Artigo acadêmico publicado em 2021 na revista científica *Novos Cadernos NAEA* (UFPA). Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/9354>.

abordagem contribua para uma melhor compreensão da temática. Para tanto serão apresentados conceitos regulatórios, a partir da literatura de referência.

Na terceira seção, do *Projeto de Lei nº 2.148 de 2015 – o consenso e a ausência do agronegócio*, será feita a análise dos principais aspectos do novo marco legal em discussão. Paralelamente, nessa seção, discorrer-se-á sobre o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões e o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões, já previsto pela nº Lei 12.187 de 2009, com o intuito de fixar o desenho de regulação estatal proposto.

No desenvolvimento do artigo, três pontos merecerão destaque: *i.* o fato de ter havido amplo debate no Legislativo, com participação do setor empresarial e entidades não-governamentais, sobre a transição regulatória proposta; *ii.* o fato de ter havido consenso entre o setor privado e o Poder Público quanto à instituição da regulação estatal visando à segurança do mercado de carbono; e *iii.* o fato de o agronegócio ter ficado à margem das obrigações setoriais, a despeito de seu grande potencial mercadológico no caso brasileiro, em função de uma decisão de política pública que consideramos legítima.

O método adotado é o de pesquisa teórica descritiva. A pergunta-chave de saída da investigação é por que regular de forma compulsória um mercado que já opera por meio de regulação voluntária.

Nas conclusões, os principais aspectos teóricos e fáticos da questão serão sumariamente retomados, a fim de se apresentar a síntese do estudo empreendido e de seus resultados.

1. A origem no Protocolo de Quioto

O mercado de crédito de carbono constitui um mecanismo que busca resolver problemas ambientais por meio de ferramentas econômicas, sem que seja necessário adotar medidas fiscais (Oliveira e Silveira⁶). Por essa lógica econômico-regulatória, empresas e mesmo indivíduos não estão, assim, compelidos a adotar determinadas medidas de comando-e-controle⁷ porque caso não o façam estarão sujeitos à sanção ou a uma maior tributação (ou,

⁶ OLIVEIRA, Letícia de; SILVEIRA, Carolina Soares da. *Análise do Mercado de Carbono no Brasil - histórico e desenvolvimento*. Op. Cit., pág. 3.

⁷ No comando-e-controle, o comportamento da empresa regulada – ou mesmo, de forma mais ampla, dos indivíduos na sociedade – se molda em função das regras ordenadoras e sancionadoras (punitivas) estabelecidas pelo estado regulador, a fim de que determinados objetivos regulatórios possam ser alcançados. A ameaça da sanção orienta a conduta do regulado – empresas, organizações e pessoas. Aplicada à regulação do meio ambiente,

contrário-senso, caso as adotem, farão jus a algum tipo de subsídio, isenção ou redução tributária).

Ao contrário, são levados a promover melhores práticas operacionais (no caso, menos poluentes) porque contam com um mercado que lhes garante, em contrapartida, ativos financeiros atraentes – os créditos negociáveis. Neste sentido, funciona de forma semelhante a um *nudge*⁸. O estímulo é a participação em um mercado potencialmente lucrativo. Como efeito do desenvolvimento deste mercado, preserva-se o ambiente. Contudo, veremos na Seção III que a nova lei em aprovação no Congresso também prevê incentivos fiscais (isenção de alguns tributos), embora de forma tênue e não sendo este o seu principal eixo.

Conforme mencionado na Introdução, o mercado de carbono surgiu em 1997 com o Protocolo de Quioto, no Japão, com metas de redução de emissão de gases de efeito estufa (GEE) a serem cumpridas a partir de 2005 pelos países desenvolvidos e industrializados, os maiores poluentes. Em 2015, o Protocolo de Quioto foi substituído pelo Acordo de Paris⁹.

Países em desenvolvimento, a exemplo do Brasil, não assumiram metas em Quioto, mas passaram a participar na condição de fornecedores (vendedores) de créditos de carbono dentro do chamado Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Na prática, o MDL é um amplo arranjo internacional que permite que países desenvolvidos que tenham metas de redução de emissões definidas pelo protocolo negociem a compra de projetos geradores de Reduções Certificadas de Emissões (CERS, na sigla em inglês).

Dentro de uma lógica global, enquanto que para países desenvolvidos a compra de créditos de carbono permite a redução de seus débitos nos compromissos internacionais de diminuição de GEE surgidos em Quioto e reafirmados em Paris, para as nações em desenvolvimento, a venda de tais créditos funciona como uma forma de impulso à economia, além de garantir – ou ao menos promover – a existência de programas voltados para o desenvolvimento sustentável.

Apesar de ser considerado o marco inicial do mercado de crédito de carbono, o Protocolo de Quioto possui restrições de barreira relacionadas ao tipo de metodologia adotada

o comando-e-controle pode estabelecer, por exemplo, limites de emissão de poluentes, bem como a adoção de tecnologias que garantam a melhor qualidade do ar e menos impacto na atmosfera.

⁸ Sabemos que, em tradução literal, a palavra inglesa *nudge* significaria um “empurrão”, mas, em regulação, é empregada como expressão que sintetiza a Teoria do Incentivo para a que práticas desejáveis, do ponto de vista social, econômico, político, ambiental e cultural sejam adotadas.

⁹ Firmado durante a 21ª Conferência das Partes (COP21), em 2015, o Acordo de Paris reforçou a estratégia global em resposta às ameaças ambientais, em especial à redução dos gases de efeito estufa. No total, 196 países são signatários do Acordo, no qual foi regulamentado o mercado de carbono oficial (obrigatório) para os países ricos – desenvolvidos e industrializados. Com 29 artigos, o Acordo passou a valer em 2016.

para o desenvolvimento dos programas e aos escopos setoriais de atuação, o que acaba provocando a exclusão de alguns participantes e projetos (Delazeri, Pereira e Vargas¹⁰). Surgiram então, em paralelo ao mercado oficial do MDL instituído pelo protocolo, com suas regras de acesso mais rígidas e específicas, alternativas que também se destinam à negociação de crédito carbono. A essas iniciativas deu-se o nome de “mercado voluntário”.

O mercado oficial, definido em Quioto, portanto, condiciona o desempenho de países desenvolvidos no que toca às metas de redução de emissões, ao passo que o mercado voluntário desenvolve-se em paralelo, mas também indiretamente moldado pelas diretrizes gerais de redução de emissões. O mercado voluntário pode ser acessado por empresas, entidades e indivíduos não apenas de países em desenvolvimento como desenvolvidos. O critério básico que diferencia o mercado dito oficial (MDL) do voluntário é o grau de exigências do primeiro em relação ao segundo no que toca o registro de projetos.

Empresas poluentes dos países desenvolvidos estão adstritas às metas de redução de emissões assumidas internacionalmente por seus governos, que, por conta deste compromisso, estabelecem as quotas para cada setor da economia. Se uma empresa está emitindo mais do que a quota permitida setorialmente, será obrigada a comprar créditos de carbono, seja em seu próprio país ou no exterior – invariavelmente de empresas e de programas em países em desenvolvimento.

No caso de países em desenvolvimento, cujo comprometimento é facultativo, a razão que leva uma empresa a comprar crédito de carbono pode variar desde o simples interesse de investir em um ativo financeiro, visando à rentabilidade no futuro, até buscar uma compensação pelas emissões poluentes que realizou, e dessa forma comprovar para seu público-alvo (consumidores, acionistas, fornecedores, parceiros, governos, opinião pública etc.), em benefício de sua imagem institucional, o compromisso com as questões ambientais. Por outro lado, empresas que desenvolvem programas sustentáveis, e que não precisam comprá-los, passam a ter créditos para vender para outras empresas, do Brasil e do exterior.

Existem diversos mercados organizados para a negociação de crédito carbono, entre os quais se destacam o Mercado de Emissões da União Europeia (EU ETS) e o Mercado de Crédito de Carbono da Bolsa de Chicago. No Brasil, já funcionam plataformas especializadas em negociação de créditos de carbono, tais como a Bolsa de Valores de Crédito de Carbono (BVCC), a chamada “B4”.

¹⁰ DELAZERI, Linda Márcia Mendes; PEREIRA, Vinícius H. P. e VARGAS, Daniel Barcelos. Op. Cit., pág.8.

Do ponto de vista estritamente financeiro, o crédito de carbono equivale a uma commodity internacional¹¹. Na prática, essa commodity é uma certificação eletrônica relativa a uma redução de emissão durante determinado período (geralmente 12 meses), que foi comprovada por entidade registradora independente. Cada tonelada de emissão de CO₂ (dióxido de carbono) reduzida representa um crédito. O valor da tonelada vai variar de acordo com o mercado em que o crédito está sendo negociado, bem como das oscilações de oferta e demanda, a exemplo do que ocorre com toda mercadoria. O valor da tonelada de CO₂ no mercado europeu é hoje de aproximadamente 57 euros (cerca de R\$ 365,00).

Reduzindo-se além da meta de tonelagem, obtêm-se créditos que podem ser negociados. Programas que introduzem processos e atividades que substituem ou reduzem as emissões de CO₂ geram créditos. Isso inclui desde atividades que promovam a troca de fontes energéticas poluentes por tecnologias sustentáveis (por exemplo, a implantação de parques de energia eólica ou solar em substituição à termelétrica) a programas de replantio e preservação de florestas nativas. Empresas que adotam medidas menos poluentes também geram créditos.

Os créditos de carbono são certificados por entidades certificadoras internacionais independentes. Nenhuma certificadora hoje é brasileira (Delazeri, Pereira e Vargas¹²). As principais certificadoras de crédito de carbono internacionais são entidades privadas, sem fins lucrativos. Seus padrões norteiam o mercado de forma global. Entre as principais certificadoras estão a Verra, a American Carbon Registry (ACR), a Golden Standard e a Climate Action Reserve.

Algumas entidades brasileiras são acreditadas por certificadoras internacionais para fazer a comprovação de programas de redução de emissões no Brasil visando a atestar a existência do crédito. Esse é o caso do Imaflora – Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola, Organização Não-Governamental (ONG) certificada pela Rainforest Alliance. A Verra respondia em 2021 por 75% do mercado internacional de certificações voluntárias. No Brasil, 93% das certificações voluntárias são também feitas pela Verra, contra 6% da Golden Standard e 2% da ACR¹³.

Até 2021 havia no país 159 projetos de crédito de carbono em processo de certificação ou já validados (registrados). Desses, 80% já geraram créditos. A maior demanda

¹¹ Conceitualmente, commodity é uma mercadoria básica não industrializada, geralmente matéria-prima, que não se difere muito independentemente de onde tenha sido produzida e cujo preço é determinado pela oferta e demanda internacionais.

¹² DELAZERI, Linda Márcia Mendes; PEREIRA, Vinícius H. P. e VARGAS, Daniel Barcelos. Op. Cit., pág.5.

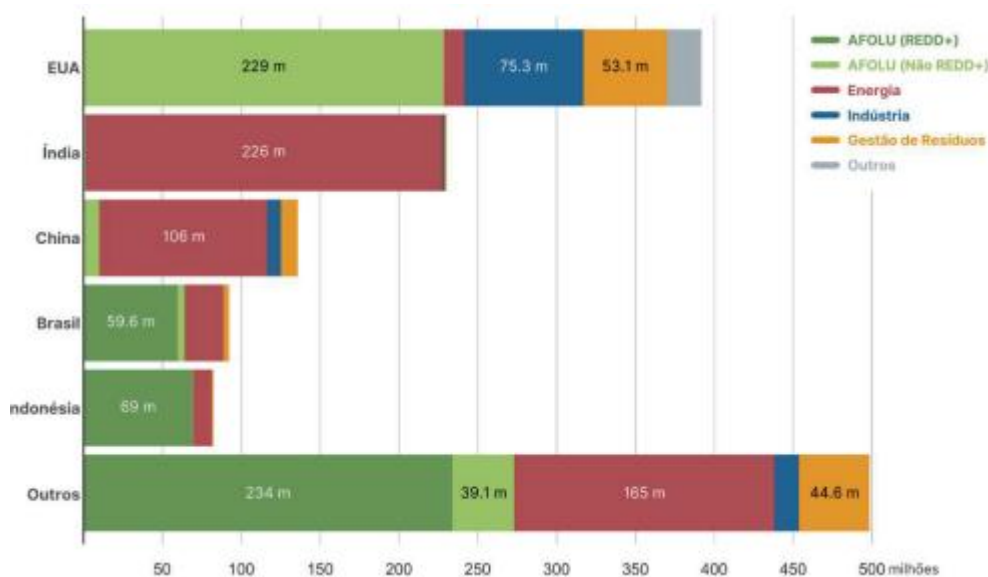
¹³ DELAZERI, Linda Márcia Mendes; PEREIRA, Vinícius H. P. e VARGAS, Daniel Barcelos. Op. Cit., pág. 8.

é por projetos e programas na área de energia, mas são os projetos relativos a reflorestamento e manejo de florestas os que geram mais créditos. Até hoje a Região Norte gerou a maior parte dos créditos de carbono voluntários do Brasil (61%)¹⁴.

Apesar de ainda ser um mercado considerado em amadurecimento e sujeito a incertezas, o Brasil mantém posição de destaque na geração de créditos de carbono voluntário mundial. Atualmente o país ocupa a 4ª posição em termos de volume de créditos de carbono gerados neste tipo de mercado, atrás apenas de EUA, Índia e China (gráfico abaixo)¹⁵. O volume de registros de créditos nos últimos anos é expressivo: aumentou 236% em 2021 em relação a 2020 e 779% em relação a 2019 (Berkeley Carbon Project – 2021).

Contudo, apesar da posição de destaque em créditos gerados, o país tem papel menos relevante no que diz respeito ao número de projetos certificados e registrados, com 159 projetos, atrás de países como Ruanda, Uganda e Quênia (Berkeley Carbon Project – 2021).

Figura 1



Fonte: Documento “O mercado de carbono voluntário no Brasil – na realidade e na prática” (Observatório Bioeconomia FGV EESP), elaborado a partir dos dados do Berkeley Carbon Trading Project. Obs.: REDD+ são ações de plantio e reflorestamentos, ao passo que não REDD são compensações por desmatamento.

A regulação, por meio de um marco legal, seria o caminho para garantir maior transparência e segurança ao mercado voluntário. Isso porque o seu lastro são as metas. Se as

¹⁴ DELAZERI, Linda Márcia Mendes; PEREIRA, Vinícius H. P. e VARGAS, Daniel Barcelos, op. cit., pág. 8, 9 e 10.

¹⁵ DELLAZERI, Linda Márcia Mendes; PEREIRA, Vinícius H. P. e VARGAS, Daniel Barcelos, op. cit., pág. 6.

metas setoriais não estão estritamente delineadas, o mercado tende a ser mais fluido – ou menos seguro. A Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009 já havia estabelecido metas de redução, em caráter voluntário, que variavam de 36,1% a 38,9% das emissões projetadas até 2020. Tais metas não foram totalmente alcançadas.

O mercado do MDL (mercado oficial do Protocolo de Quioto) também tem seus limites. Oliveira e Silveira¹⁶ identificam uma redução dos registros de projetos de carbonos associados ao MDL devido ao seu maior custo de transação e falhas de informação, além de serem de difícil mensuração. Operam de forma complexa e não há uma prática padrão para contabilizar os seus benefícios. Afirmam que esses projetos são menos viáveis do que os do mercado voluntário. Porém, ressaltam que o mercado voluntário padece de insegurança jurídica e carece de normatização¹⁷. É neste contexto que a regulação transitória se apresenta.

2. O porquê de uma transição regulatória

A expressão regulação comporta amplas definições e um escopo de conceito vasto, certamente devido ao caráter interdisciplinar que lhe é inerente, com múltiplos interesses de pesquisa para diferentes áreas da ciência. O exame do caso do mercado de carbono justifica o reexame dessas definições.

A despeito da grande evolução do estudo da matéria a partir dos anos 1970 e, em especial, nas duas décadas seguintes, uma definição explícita e sintética ainda hoje representa um desafio para teóricos do direito e de outras áreas das ciências sociais. Por essa razão, assinala Levi-Faur¹⁸, devemos reconhecer os diferentes significados da regulação e dar atenção a cada um deles, de acordo com o contexto.

Koop e Lodge¹⁹ aliam-se ao entendimento de que, diante dessa multiplicidade de inferências, não é possível estabelecer uma definição única. Ressaltam, contudo, que um conceito compartilhado por diferentes disciplinas pode ser identificado: regulação diria respeito à intervenção em atividades que são objeto do interesse da sociedade como um todo.

No caso em tela, de um mercado voluntário que clama por um marco legal

¹⁶ Op. Cit., pág. 26.

¹⁷ Op. Cit., págs. 26 e 27.

¹⁸ LEVI-FAUR, D. *Regulation and Regulatory Governance. In Handbook on the Politics of Regulation.* Cheltenham/UK: Edward Elger Publishing, 2005, pag. 5.

¹⁹ KOOP, Christel; LODGE, Martin. *What is regulation? An interdisciplinary concept analysis. In Regulation & Governance review*, n. 11, 2017, pág. 97.

objetivando o seu desenvolvimento, estamos diante do reconhecimento por parte de atores econômicos (bem como de atores políticos e sociais) da relevância da intervenção estatal. Tal percepção ganha contornos significativos, se considerarmos que mercados são, em sua essência, mecanismos indissociáveis do modelo capitalista de produção, sua própria essência, cujo pressuposto e principal característica são a liberdade econômica, no sentido de empreender e comerciar livremente – ou da forma mais livre possível.

Embora a ação regulatória não deva ser necessariamente confundida com intervenção – até porque uma decisão pela regulação pode significar não intervir em determinado setor – é frequente ver autores definindo a atividade como uma ingerência no comportamento dos indivíduos, bem como no das empresas e outras entidades da sociedade. Mitnick²⁰ adverte que as atividades reguladas não devem ser vistas como práticas a serem substituídas, muito menos banidas. São nada mais que atividades que merecem regulação, devido ao interesse público envolvido.

Em outras palavras, o “universo” da regulação não deve ser confundido com o “reino da proibição” estatal. A regulação estatal para o mercado voluntário de carbono, longe de ser uma proibição, constitui um respaldo oficial para algo que já existe na prática.

Por que então o Estado deve regular algo que já funciona voluntariamente, a partir do interesse dos próprios regulados? Ogus²¹ assinala que normas privadas nem sempre podem dar uma efetiva resposta visando ao aprimoramento do mercado, corrigindo as suas possíveis falhas e o tornando mais eficiente, sendo este o primeiro pressuposto para uma regulação de caráter “intervencionista”.

Ressalta, ainda, que a intervenção regulatória nem sempre visa a corrigir falhas, o que estaria em consonância com a ideia de estímulo ao “desenvolvimento” de um determinado setor ou atividade, em proveito da coletividade. A regulação do mercado voluntário de carbono no Brasil é vista por seus apoiadores como um passo indispensável ao seu desenvolvimento.

Ao se estabelecer regulação para um mercado voluntário, impõem-se, em tese, instrumentos de comando-e-controle, sem que isso possa ser considerado proibição. Ao contrário, o que se pretende é estimular este mercado, a partir da segurança jurídica a ser propiciada pelo novo arcabouço normativo.

Do ponto de vista histórico, cabe ressaltar, o que explica o significativo surgimento da regulação na segunda metade do Século XX em meio a um breve período de desregulação –

²⁰ MITNICK, Barry M. *The Political Economy of Regulation: Creating, Designing and Removing Regulatory Forms*. Nova Iorque: Columbia University Press, 1980.

²¹ OGUS, Anthony Ian. *Regulation: Legal Form and Economic Theory*. Oxford, UK: OUP, 1994.

que se fez notar principalmente nos Estados Unidos e no Reino Unido – é a crescente percepção de que o Estado deve intervir quando há interesses coletivos (públicos) envolvidos.

Goff²² enfatiza que, no início do século passado, a ideia de “interesse público” envolvendo novos impulsos regulatórios estava associada a dois aspectos relevantes, sendo eles, por um lado, a presença de externalidades²³ afetando os mercados de forma a derrubar o seu sistema de preços, e por outro, a presença de economias de escalas afetando esses mesmos movimentos mercadológicos. Convém salientar que a oscilação de preços no mercado voluntário de carbono é um dos problemas apontados como justificativa para a implementação da regulação estatal.

Mais tarde, no final da década de 1950, percebeu-se que grande parte das normas regulatórias emanadas não apenas das agências como do próprio Congresso americano estava muito mais voltada para atender a determinados setores econômicos (grupos de interesse) do que para gerar benefícios coletivos mais amplos²⁴. Além disso, tais impulsos regulatórios significavam, invariavelmente, uma elevação dos gastos públicos, com grande impacto fiscal, sem que isso beneficiasse de forma direta os contribuintes.

Contudo, a evolução da doutrina e com ela dos próprios sistemas regulatórios presentes nos principais países capitalistas, não apenas nas democracias ocidentais, nos permite dizer que esses riscos podem ser reduzidos, mesmo que não sejam totalmente eliminados. O aprimoramento do debate democrático e as ferramentas de “transparência” que a tecnologia hoje oferece podem contribuir para prevenir anomalias regulatórias, ao garantir o melhor esclarecimento da opinião pública – ainda que não constituam um antídoto 100% seguro.

Podemos assumir que políticas públicas que definem a regulação e estruturam ou orientam um sistema regulatório exigem transparência e debate, tendo em vista a atividade regulatória ser inerente a modelos capitalistas e sociedades democráticas. De acordo com Majone²⁵, cabe aos cidadãos persuadirem os agentes públicos. A persuasão passa assim a ser um componente essencial da ação de governo e da atuação da administração pública. Como veremos na Seção III, o Projeto de Lei nº 2.148 de 2015, bem como outros projetos apensados, tramitou durante muitos anos e em meio a amplo debate, em observância da legitimidade

²² GOFF, Brian. *Regulation and Macroeconomic Performance*. Boston (USA): Kluwer Academic Publishers, 1996, página 123.

²³ Em linguagem regulatória, externalidade significa uma ação (ou atuação) que impacta benefício ou custo de terceiros não diretamente envolvidos na produção ou no consumo de um bem ou serviço, implicando a necessidade de uma regulação para além das próprias regras de mercado.

²⁴ GOFF, Brian. Op. Cit., pág. 123 e 124.

²⁵ MAJONE, Giandomenico. *Argument & Persuasion in Policy Process*. New Haven, Connecticut: Yale University Press, 2007, pág. 19.

democrática do processo legislativo.

Em democracias, a racionalidade política deve ser uma racionalidade de comunicação pública, e não apenas uma estratégia lógica. Nos correntes dias, política não é apenas decisão. Opera e incorpora atividades em meio a um processo que exige justificativa. Decisões governamentais devem ser explicadas à opinião pública²⁶, dentro de uma estratégia de ação coletiva, contemplando análise de exequidade, em meio a limites de ordem constitucional, legal e administrativa.

Stigler²⁷ está entre os principais autores que lançam um alerta sobre o papel predominante que empresas e grupos econômicos organizados podem conquistar no processo regulatório. Examinando o contexto norte-americano do século passado, identificou a ocorrência de “captura” nas principais decisões regulatórias. Não obstante, conforme assinala Olsen²⁸, os interesses de grupos específicos e da sociedade de forma geral nem sempre são mutuamente excludentes. Entendemos que este é o caso do mercado voluntário de carbono, em que os próprios regulados demandam uma regulação estatal, com objetivo de gerar maior segurança jurídica para os seus participantes, e dessa forma fomentar o desenvolvimento do próprio mercado.

A possibilidade de “captura”, ou seja, uma regulação estabelecida em atendimento ao interesse de um grupo específico, sempre poderá existir – e de fato existe. Apesar do risco, não é isso que define a regulação nas suas mais variadas expressões na atualidade. A complexidade social e econômica do mundo contemporâneo não pode prescindir de sistemas regulatórios, frutos de uma contínua prática democrática.

No caso do mercado de carbono, a par do benefício direto proporcionado aos regulados pela regulação estatal, no sentido de um mercado mais seguro para negociação de créditos de carbono, a sociedade e a comunidade global como um todo são beneficiados com a adoção de processos menos poluentes.

Ao contrário do que muitos podem imaginar (ou pretender), a função da regulação não é mitigar mercados, tampouco transformar modelos de produção (do capitalista para o planejado). Ainda que muitos, por questões ideológicas, possam tentar usá-la com este intuito (não declarado), não é este o seu papel essencial. Conforme salientado, regular não é banir nem

²⁶ MAJONE, Op. Cit., página 25.

²⁷ STIGLER, G.J. *The Political Economy of Regulation*. Berkeley (USA): Bell Journal of Economics and Management Science, 1971.

²⁸ OLSEN, M. Jr. *The rise and decline of nations: economics growth, stagflation and social rigidities*. New Haven (USA): Yale University Press, 1982.

proibir. Regulação é uma expressão das sociedades de mercado. E, por consequência, a aplicação de princípios de mercado representa uma condição essencial (e uma vantagem) quando se desenham novos modelos regulatórios.

Definir parâmetros técnicos seguros visando à eficácia regulatória constitui um desafio para o próprio modelo democrático capitalista. Davis, Kingsbury e Merry²⁹ discorrem sobre o poder dos indicadores para medidas de governança e combate à corrupção em sociedades democráticas, na busca por estabelecer esses parâmetros confiáveis. Parkhurst³⁰ trilha semelhante caminho, ao tentar mostrar quais são as evidências para uma “boa” governança, com impacto positivo na prática regulatória.

Em um sistema de mercado dito em equilíbrio funcional, em que fornecedores e consumidores têm liberdade para negociar a compra e a venda de produtos e serviços, tendo o preço como fator dessa interação, ambas as partes devem auferir benefícios na transação – de um lado o fornecedor, obtendo resultado financeiro (lucro) com o negócio; do outro, o comprador satisfazendo as suas necessidades (ou desejos). Do ponto de vista regulatório – mais precisamente, da ingerência governamental – a intervenção, para garantir ou ampliar as vantagens auferidas pelos dois lados envolvidos, em princípio, não seria necessária.

O problema surge, advertem Gayer e Horovitz³¹, quando transações entre as partes afetam terceiros, seja positiva ou negativamente. No tocante a questões ambientais, são essas externalidades, geradoras de ineficiência para os terceiros afetados, que a regulação estatal visa corrigir. O exemplo clássico é o da fábrica que produz bons produtos - no sentido de atender à expectativa dos consumidores finais no que diz respeito à qualidade/quantidade e mesmo ao preço – mas que, no entanto, emite excesso de poluentes que afetam diretamente as comunidades que se encontram em suas proximidades.

Em sentido mais amplo, atividades produtivas que se utilizam do ambiente – geração de energia, seja termelétricas ou mesmo por meio de represamento de cursos d’água, extração mineral, manufatura e indústrias em geral, agricultura em larga escala a partir de emprego de pesticidas etc. – são potencialmente nocivas. Constituem falhas de mercado que resultam da liberdade de empresas, indivíduos e outros agentes “contratarem” sem restrições. A raiz desta falha de mercado residiria no fato de não haver direito de propriedade para os bens

²⁹ DAVIS, Kevin E., KINGSBURY, Benedict e MERRY, Sally Engle. *The quiet power of indicators – measuring governance, corruption and Rule of Law*. Cambridge: Cambridge Studies in Law and Society, 2015.

³⁰ PARKHURST, Justin. *The Politics of Evidence: from evidence-based policy to good governance evidence*. Londres: The London School of Economics and Political Science, 2017.

³¹ GAYER, Ted e HOROVITZ, John K. *Market based to environmental regulation*. Boston (USA), NOW, 2006.

ambientais, conforme assinalou Coese³².

Em linhas gerais, toda atividade com impacto na atmosfera tem efeito sobre terceiros, o que, em tese, requer regulação estatal. Por este raciocínio, assim como as relações de produção (oferta) e consumo (demanda) de produtos giram em torno de um “preço”, governos – e comunidade internacional – devem criar um preço para a poluição de forma a coibir (e reduzir) a ineficiência representada pela ampla externalidade dela resultante – o prejuízo de terceiros não envolvidos diretamente na relação de consumo. Entendemos que é também neste sentido que se insere a regulação do mercado voluntário de carbono³³.

Ao longo da presente Seção II, foram alinhadas justificativas teóricas para a regulação do mercado de carbono voluntário. Sobrevém a percepção de que o modelo regulatório que se desenha estaria consoante ao interesse público, livre de “captura”, ainda que represente, também, de forma não excludente, o atendimento dos interesses particulares daqueles que se beneficiam diretamente (com ganhos financeiros e/ou para a sua imagem institucional) do comércio de compra e venda de créditos neste mercado.

Contudo, ainda que o processo regulatório em curso venha a gerar benefícios para a sociedade e – por que não dizê-lo – a comunidade global como um todo, algo que só poderá ser, de fato, comprovado em análises futuras, impõe-se registrar que a não inclusão do setor do agronegócio como um dos destinatários da nova regulação no Brasil pode ser considerada o que tomamos a liberdade de chamar de “captura negativa”.

Com uma robusta bancada no Congresso (324 deputados em 513 da Câmara e 50 senadores em 81 no Senado)³⁴, este segmento pressionou para ficar à margem de metas das reduções de “pegada” de carbono, logrando êxito. O presente artigo, no entanto, conforme delineado de início, não se propõe a examinar detalhadamente esta “imunidade” concedida ao setor do agronegócio, mas, sim, discorrer de forma mais abrangente sobre a transição regulatória em curso.

Ademais, entendemos que, devido à representatividade do segmento agropecuário hoje na sociedade brasileira³⁵, a sua exclusão das obrigações setoriais previstas no novo marco legal não deixa de ser uma legítima decisão de política pública, emanada do Legislativo, dentro

³² COESE, R. *The problem of social cost*. Journal of Law and Economics. Chicago (USA): Chicago University Press, 1960.

³³ Afirmam Gayer e Horowitz: o estabelecimento de um preço para a “propriedade” do ar seria o instrumento essencial de regulação deste mercado considerado poluente. E o preço ideal representaria os interesses de todas as partes que são afetadas pela qualidade ambiental. Op. Cit., pág. 5.

³⁴ Dados da Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA): <https://fpagropecuaria.org.br/>

³⁵ O agronegócio representa 25% do PIB brasileiro e responde por 19% do mercado de trabalho, empregando cerca de 19 milhões de pessoas, de acordo com o CEPEA/USP. Disponível em <https://www.cepea.esalq.usp.br/br>

do regular processo democrático. Em outras palavras, a sociedade decidiu, por meio de seus representantes, que não era conveniente do ponto de vista da eficiência econômica impor obrigações à agropecuária. Razão pela qual adotamos a expressão “captura negativa” para nos referirmos à exclusão, ao invés de considerá-la uma captura no sentido original e estrito do termo.

Passemos, assim, ao exame do Projeto Lei nº 2.148 de 2015.

3. O Projeto Lei nº 2.148 de 2015 – o consenso e a ausência do agronegócio

Almeida e Jaborandy³⁶ assinalam que, no Século XXI, a mudança climática passou a ser um dos temas mais discutidos, “tanto pela complexidade como por ser um desafio a problemas criados por ela”. Ressaltam que as mudanças climáticas são provocadas pelo grande aumento do consumo de energia, assim como pela forma como a energia é produzida, majoritariamente, no mundo, a partir de processos que envolvem queima de hidrocarbonetos (petróleo, gás, carvão), com elevado impacto na atmosfera. Defendem o fomento a *nudges*, como incentivo para que a “consciência” em todo mundo possa ser “modificada”³⁷.

O mercado de carbono voluntário já movimentava bilhões de dólares por ano, permitindo a compensação por emissões de efeito estufa e, portanto, as inibindo³⁸. Tokarski³⁹ afirma que regulação é tida como um dos principais instrumentos para que países possam alcançar as suas metas de redução de gases de efeitos estufa. Em linha com este raciocínio, Romeiro e Thomas⁴⁰ salientam a importância do novo marco legal.

³⁶ ALMEIDA, Luciana Muniz Prado de; JABORANDY, Carla Cardoso Machado. As autoras justificam a sua preocupação: “Na atualidade, a mudança climática é um problema de sérias implicações quando agregada aos problemas já existentes – tais como pobreza, fome e saúde pública deficiente. A deterioração ou destruição de ecossistemas tem impactado negativamente em atividades como pesca, que representa uma opção de alimentação direta ou de comércio para adquirir outros produtos alimentícios. Os quadros de destruição passaram a constituir quadros de fome. Dita situação de agravamento faz com que o país seja altamente vulnerável ante os eventos climáticos extremos”. Op. Cit., pág. 168.

³⁷ Op. Cit., pág. 168.

³⁸ De acordo com a Confederação Nacional da Indústria (CNI), O volume de transações desses créditos de carbono já movimentava cifras bilionárias. Só em 2020, foram 229 bilhões de euros negociados nesse mercado, cinco vezes mais que o volume negociado em 2017, segundo a Refinitiv Financial Solutions. Os preços da tonelada de carbono variam entre US\$ 1 e US\$ 137, mas, em média, a maioria das transações ocorrem na faixa de US\$ 10. <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/mercado-de-carbono/#:~:text=O%20volume%20de%20transa%C3%A7%C3%B5es%20desse,segundo%20a%20Refinitiv%20Financial%20Solutions.>

³⁹ TOKARSKI, André. Reprodução do modelo europeu não garante êxito para o mercado de carbono no Brasil, artigo in Agência EPBR, em 05/10/2023. <https://epbr.com.br/reproducao-do-modelo-europeu-nao-garante-exito-para-o-mercado-de-carbono-no-brasil/>.

⁴⁰ ROMERO, Viviane, THOMAS, Jennifer Ann. *Entenda o que é o mercado de carbono, instrumento que o*

O mercado de carbono regulado veio atender a uma demanda do próprio setor produtivo⁴¹, embora reflita igualmente uma preocupação do Estado com a questão, dado o interesse coletivo envolvido. Representa um processo regulatório que tem se desenvolvido graças à articulação entre as esferas pública e privada, e com amplo debate no Legislativo.

Assinalam Melo e Silva⁴² que os objetivos do desenvolvimento sustentável constituem o principal eixo da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), cujo escopo central é orientar o desenvolvimento global sustentável para os próximos 15 anos considerando as diferentes dimensões do comportamento humano, aí incluído não apenas o ambiental como o econômico e social.

Com efeito, o engajamento da sociedade, mediante a contribuição de diferentes atores, da classe empresarial a ONGs voltadas para a defesa do ambiente, é o que se identifica nas iniciativas que tramitaram no Congresso. Há de se salientar ainda a participação de grupos técnicos de 10 ministérios envolvidos na redação do novo marco legal⁴³ (caráter multidisciplinar) discutido pelos parlamentares.

As duas principais propostas relativas ao mercado voluntário de carbono e à redução das emissões de dióxido de carbono no Congresso eram os Projetos de Lei nº 2.148 de 2015 e nº 412 de 2022, o primeiro aprovado em 21 de dezembro deste ano pela Câmara e o segundo, em 04 de outubro pelo Senado. Além do PL nº 412, outros cinco projetos sobre a matéria tramitavam apensados na Câmara e foram unificados no Projeto de Lei nº 2.148, cujo texto final foi consolidado pelos deputados e retornará ao Senado para o exame dos senadores. Se for alterado, retorna à Câmara para apreciação dos deputados⁴⁴.

governo busca regulamentar. Artigo in Jota, em 25/08/2023. <https://www.jota.info/legislativo/entenda-o-que-e-o-mercado-de-carbono-instrumento-que-o-governo-busca-regulamentar-25082023>. Afirmam os autores: “O mercado regulado de carbono é um dos mecanismos mais eficientes para a redução das emissões de gases de efeito estufa, ao mesmo tempo em que promove o crescimento econômico, garante a competitividade do país no mercado internacional e valoriza as vantagens comparativas do Brasil”.

⁴¹ A Confederação Nacional da Indústria (CNI), maior e mais representativa entidade do setor industrial nacional, e o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento (CEBDES), são algumas das associações empresariais que apoiam o Projeto de Lei nº 412/2022, em trâmite no Congresso.

⁴² MELO, Lilian Jordeline de; SILVA, Lucas Gonçalves. *Direito Regulatório Comportamental Aplicado à Meta de Redução do Consumo de Energia no Contexto da Agenda 2030*. In LEAL, Fernando e FARDOSO, Henrique Ribeiro (coord.) *Direito regulatório comportamental e consequencialismo – nudges e pragmatismo em temas de direito*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020. Assinalam os autores: Para o alcance de tais objetivos, a agenda propõe o engajamento entre governos, organizações internacionais, setor empresarial, atores não estatais e indivíduos, em esforços conjuntos rumo a padrões sustentáveis de consumo, sob uma ótica de responsabilidade compartilhada. (pág. 111).

⁴³ A íntegra do texto do Projeto de Lei em trâmite neste momento na Câmara pode ser acessada em https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2347577.

⁴⁴ De acordo com o Portal da Câmara, o texto foi aprovado por 299 votos a favor, 103 contrários e uma abstenção. A base governista votou em peso a favor da proposta, à exceção do PSOL. A ideia do presidente da Casa, Arthur Lira, era que o projeto fosse aprovado a tempo de ser apresentado como trunfo na COP 28, realizada em novembro, em Dubai, nos Emirados Árabes Unidos, o que não foi possível. O relator do PL foi o deputado Aliel Machado,

O projeto regulamenta o Plano Nacional sobre Mudanças Climáticas (PNMC) e o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE), previstos pela Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, criando o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE). Está assim em consonância com políticas públicas que buscam garantir avanços na preservação ambiental, na medida em que aprofunda a transição energética para processos considerados mais “limpos” e sustentáveis⁴⁵.

O início de sua elaboração é remoto e coincide com as discussões do Acordo de Paris, mencionado na Seção I. Cabe ressaltar que o PL não transforma o mercado voluntário em um mercado compulsório, apenas o regulamenta e garante a clareza de sua “precificação”, visando à segurança jurídica dos participantes e ampliando as possibilidades de atingimento das metas nacionais de redução de emissões. Atinente ao conceito de “economia verde”⁴⁶, deverá contribuir para uma imagem mais favorável ao país no exterior, no que tange a questão ambiental, além de propiciar a geração de novos negócios, com impacto direto no desenvolvimento econômico e social.

A nova norma será aplicada às atividades, às fontes e às instalações localizadas em território nacional que emitam ou possam emitir gases de efeito estufa (GEE), sob a responsabilidade de operadores, sejam pessoas físicas ou jurídicas, conforme dispõe o parágrafo 1º do artigo 1º. Não se submetem às obrigações impostas no âmbito do SBCE a produção agropecuária, bem como bens, benefícios e infraestrutura no interior de imóveis a ela diretamente associados (parágrafo 2º do artigo 1º).

Conforme referido na Seção II, a bancada ruralista conseguiu a exclusão de todos os destaques ao projeto de lei que objetivavam incluir a agropecuária nas obrigações setoriais

do PV do Paraná. Disponível em: <https://www.socioambiental.org/noticias-socioambientais/camara-aprova-pl-do-mercado-de-carbono-em-sua-ultima-sessao-do-ano>.

⁴⁵ Do ponto de vista da geração energética, são considerados “limpos” os processos que não empregam hidrocarbonetos, mais precisamente combustíveis fósseis como os derivados de petróleo, e que usem fontes renováveis, como a eólica, a solar, a hidráulica ou mesmo carvão vegetal produzido a partir de florestas plantadas com esta finalidade, visando a preservar a vegetação nativa. De acordo com a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), vinculada ao governo federal, a matriz energética brasileira é muito mais sustentável que a média global: no mundo, apenas 15% da matriz energética é sustentável, ao passo que no Brasil as fontes renováveis representam 47,4% da matriz. Se for considerada apenas a matriz elétrica, o desempenho brasileiro em termos de sustentabilidade é ainda maior: 82,9% de fontes renováveis (sobretudo hidrelétrica) contra 28,6% no mundo. <https://www.epe.gov.br/pt/abcdenergia/matriz-energetica-e-eletrica>.

⁴⁶ O conceito de “economia verde” não diz respeito apenas à questão ambiental. De acordo com a Confederação Nacional da Indústria (CNI), trata-se de um modelo de economia que resulta em melhoria do bem-estar da humanidade e igualdade social, ao mesmo tempo em que reduz os riscos ambientais e a escassez ecológica. As três principais características, ou três pilares da economia verde são: baixa emissão de carbono, eficiência no uso de recursos e busca pela inclusão social. A concepção de economia verde foi desenvolvida pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) em 2008. <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-az/economia-verde/>.

previstas no SBCE (a “captura negativa”). Alguns especialistas acreditam que essa seria a maior lacuna do novo marco legal, tendo em vista o grande potencial de geração de créditos carbonos da atividade agropecuária⁴⁷. A posição do setor rural contrasta com a dos segmentos industrial e financeiro, que deram forte apoio à regulação.

Oportuno dizer que a principal fonte de emissão de gases de efeito estufa no Brasil é o desmatamento⁴⁸, em grande parte decorrente das atividades de pecuária e plantio de safras. Por outro lado, a grande extensão da Floresta Amazônica – ela própria sob pressão do agronegócio – torna o país um grande fornecedor de crédito de carbono, a partir de projetos de preservação da mata nativa. O potencial brasileiro de geração de crédito de carbono é de 1,9 gigatoneladas por ano, o que corresponde a US\$ 26 bilhões anuais.⁴⁹

Não estar vinculado às obrigações setoriais não significa, contudo, que a atividade agropecuária não possa participar do mercado voluntário, desenvolvendo projetos de redução de “pegada” de carbono (como, por exemplo, manejo de matas nativas e reflorestamento), bem como vender e comprar créditos no mercado. A diferença é que a agropecuária não estará adstrita a metas setoriais de emissão. Por sua vez, empresas que desenvolvem atividades em outros setores (em especial, o industrial), deverão observar metas de emissão, mas também não estão obrigadas a negociar créditos. O mercado continua a ser voluntário, só que com potencial maior devido às obrigações setoriais.

O SBCE instituído pelo projeto de lei (art. 3º) nada mais é do que um ambiente regulado submetido ao regime de limitação de emissões de gases de efeito estufa e de comercialização de ativos representativos de emissão, redução de emissão ou remoção de gases de efeito estufa no país. Seu objetivo é dar cumprimento ao PNMC e aos compromissos assumidos no Quadro das Nações Unidas para Mudanças Climáticas. No âmbito do SBCE são distribuídos, como ativos financeiros, a Cota Brasileira de Emissões (CBE) e os Certificados

⁴⁷ As críticas foram apresentadas na Audiência Pública no Congresso, realizada em novembro deste ano no Congresso. Disponível em <https://www.camara.leg.br/noticias/1017918-especialistas-defendem-inclusao-do-agronegocio-na-regulamentacao-do-mercado-de-carbono/#:~:text=Especialistas%20em%20meio%20ambiente%20defenderam,mercado%20de%20carbono%20no%20Pa%C3%ADs>.

⁴⁸ De acordo com o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM), o desmatamento da Amazônia tem sido a principal razão da alta de emissões de gases de efeito estufa no Brasil. Em 2021, o país teve o segundo maior aumento de gases de efeito estufa em duas décadas. Naquele ano, o volume de emissões cresceu 12,5% , chegando a 2,4 bilhões de toneladas brutas. <https://ipam.org.br/pt/>.

⁴⁹ Dado da ONG Iniciativa Brasileira para o Mercado brasileiro de Carbono, apresentado pela deputada Socorro Neri (PP/AC), durante a Audiência Pública de novembro na Câmara. Disponível em <https://www.camara.leg.br/noticias/1017918-especialistas-defendem-inclusao-do-agronegocio-na-regulamentacao-do-mercado-de-carbono/#:~:text=Especialistas%20em%20meio%20ambiente%20defenderam,mercado%20de%20carbono%20no%20Pa%C3%ADs>.

de Redução ou Remoção Verificada de Emissões (art. 10º).

A CBE será distribuída pelo órgão gestor do SBCE aos operadores da atividade econômica sujeito às obrigações definidas periodicamente, considerado o limite máximo permitido pelo sistema (art. 10). Esses limites serão definidos de forma gradual, em fases de implementação (art. 50) e o plano de alocação (art. 20).

A distribuição das CBEs dar-se-á por leilões. Os Certificados de Redução de GEE de cada operador obedecerão aos critérios definidos pelo órgão de gestor do SBCE (art. 12), composto por representantes de diferentes ministérios, permitindo compensações. A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) fiscalizará a escrituração desses certificados (de créditos de carbono) nas instituições financeiras, sem prejuízo das competências do Conselho Monetário Nacional (artigos 14, 15 e 16), no que couber.

Os ganhos decorrentes da alienação de créditos de carbono serão tributados pelo Imposto de Renda de pessoa física e jurídica e pela CSLL – Contribuição Social pelo Lucro Líquido (art. 17). Não incidirá tributação pelo IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados, bem PIS/Pasep e pela Contribuição Financeira da Seguridade Social (Cofins), o que não deixa de ser um incentivo fiscal parcial, de reduzida escala. Vale destacar que o texto original do PL, em 2015, tinha toda a sua ênfase em mecanismos de incentivo direto ao promover a redução de alíquotas de diferentes tributos (IPI, Cofins e PIS/Pasep) para produtos que fossem elaborados com redução de emissão de CO₂. Promovia o incentivo fiscal sem, contudo, detalhar o funcionamento do sistema, o comércio dos certificados ou a sua fiscalização.

O texto do novo marco legal aprovado na Câmara, ao contrário, não está centrado no incentivo fiscal. Não é esta a sua ênfase. Para além disso, fomenta a existência de um mercado que, ao ser atrativo para os seus participantes, gera benefícios para a sociedade de forma geral, representados pela maior preservação do meio ambiente.

O projeto de lei estabelece um plano nacional de alocação de cotas de emissão (art. 21). Este plano definirá os limites máximos de emissão setoriais. A abordagem e a implementação deste plano serão graduais. Sua aprovação pelo órgão gestor do SBCE deverá ocorrer com pelo menos 12 meses de antecedência de sua vigência. Também deverá estimar a trajetória dos limites de emissão para os dois períodos subsequentes de compromisso.

O órgão gestor do SBCE manterá uma plataforma digital sobre dados de emissões e suas reduções, bem como das cotas estabelecidas setorialmente. Esta plataforma permitirá o gerenciamento de cada operador e setor regulados. Os recursos para o gerenciamento do sistema virão dos leilões de venda de cotas, ou de multas aplicadas pelo descumprimento de metas (art.

27).

O artigo 30 especifica quais são os operadores (agentes econômicos setoriais) que estarão sujeitos à regulação, com os seus limites de emissão. Está prevista uma conciliação anual dessas obrigações (art. 34), potencializando a compensação de créditos e débitos no mercado. As ações fiscalizatórias e sancionatórias observarão os direitos e deveres estabelecidos na Lei nº 13.874 de 2019, da Liberdade Econômica.

Deparamo-nos aqui com o que consideramos, do ponto de vista conceitual, de caráter híbrido da emergente regulação: é um estímulo ao mercado que se assemelha ao *nudge*, na medida em que, ao fomentar um mercado atrativo, faz com que boas práticas atinentes à preservação ambiental sejam adotadas. Mas, para que este mercado seja sólido, a ponto de gerar segurança jurídica e confiabilidade para seus participantes, regras de *enforcement*⁵⁰ se fazem presentes.

Do artigo 41 ao 46, com seus incisos, encontram-se disciplinadas as regras relativas à oferta voluntária de créditos de carbono. Destaque para o fato de que a recomposição, manutenção e preservação de áreas de preservação permanente, de reserva legal ou mesmo de uso restrito, bem como todas as unidades de conservação do país, são aptas à geração de créditos de carbono. Um aspecto relevante do projeto de lei foi a possibilidade de certificado de redução de emissões e de crédito de carbono em áreas tradicionalmente ocupadas por povos indígenas (art. 47), bem como povos e comunidades tradicionais (ex: quilombolas).

Esses são, a nosso ver, os principais pontos do novo marco legal. Um aspecto que talvez possa merecer críticas é o fato de a composição do órgão gestor do SBCE, integrado apenas por representantes de ministérios e órgãos públicos (sem participação da sociedade civil), não ter refletido o caráter democrático que pautou a deliberação do PL no Congresso. De qualquer forma, é inegável reconhecer que o projeto de lei está em consonância com os interesses coletivos difusos e à consciência ambiental que norteia a sociedade contemporânea.

A análise da transparência é um aspecto relevante a ser identificado, sobretudo quando se está diante de interesses coletivos a serem resguardados, conforme pontua Sunstein⁵¹, para quem a explicação para uma norma regulatória pode falhar em sua justificativa.

Por fim, em desdobramento à discussão empreendida na seção II, podemos dizer que a regulação do mercado voluntário de carbono traz respostas às cinco questões cruciais

⁵⁰ *Enforcement*, no sentido regulatório, capacidade de o sistema fazer com que os acordos, metas e contratos sejam efetivamente cumpridos.

⁵¹ SUNSTEIN, Cass R. *After the Rights Revolution – Reconceiving the Regulatory State*. London, UK: Harvard University Press, 1990, pág. 15.

colocadas pela investigação empreendida por Koop e Logde em sua tentativa de conceituar o fenômeno regulatório, aspecto relevante do ponto de vista doutrinário.

Seriam as seguintes as questões em torno da regulação apresentadas pelos autores: 1. se diz respeito a atividade intencional ou não intencional; 2. se é um tipo de intervenção, porém, diferente de tributação e subsídio; 3. Se pode ser desenvolvida e estabelecida tanto pelo estado como por entes não estatais; 4. se por definição aplica-se apenas à economia ou pode ser estendida a outras esferas da sociedade; 5. se regulador e regulado podem ser o mesmo ente.

A regulação em tela é claramente intencional, tendo como peculiaridade o fato de já ser uma atividade autorregulada, haja vista a existência de entidades certificadoras independentes, essenciais para o funcionamento do mercado. Como visto na seção I, o mercado de carbono voluntário, antes da regulação estatal, já é uma realidade global com regras estabelecidas por entes privados, a partir das metas gerais de redução de emissões firmadas em Quioto.

Em relação à segunda questão, a regulação em curso constitui, sem dúvida, uma intervenção que difere do incentivo fiscal ou do subsídio. Podemos arriscar a dizer que se aproxima mais do conceito de *nudge*, na medida em que, ao criar um ambiente atraente, para negociação de ativos, promove práticas que são o objetivo da ação regulatória. No que toca a terceira questão, se pode ser uma regulação tanto estatal quanto estabelecida por entes não estatais, a resposta é sim, e ambas serão concomitantes, uma vez que entidades privadas independentes seguirão fazendo certificações de crédito. Contudo, a regulação estatal se torna mais efetiva – ao menos é esta a justificativa no caso em tela.

Sobre a quarta pergunta, se se aplica tanto à economia quanto a outras esferas da sociedade, a resposta é igualmente afirmativa. Tem impacto para a preservação do meio ambiente, extrapolando o interesse estritamente econômico, com implicações para a sociedade como um todo, incluindo indivíduos e entes que não se vejam diretamente envolvidos na questão.

Por fim, no que toca a quinta questão teórica de Koop e Logde, se no mercado de carbono voluntário, regulador e regulado podem ser o mesmo ente, entendemos que sim, uma vez que entidades privadas independentes participam da regulação da atividade. Contudo, conforme procurou se demonstrar ao longo do exame do PL aprovado na Câmara, os próprios regulados consideraram conveniente uma regulação estatal, com vistas à efetividade do mercado.

Entendemos que tais questões conceituais – e suas respostas – são elucidativas do

desenho estruturado para o novo marco legal do mercado voluntário do crédito de carbono, contribuindo para o exame teórico da matéria proposto como ponto de partida do presente artigo.

4. Conclusões

O artigo empreendeu um estudo teórico acerca do novo marco regulatório do mercado voluntário de carbono em estruturação no Brasil, representado pelo recém-aprovado Projeto de Lei nº 2.148 de 2015 na Câmara. A investigação tomou como ponto de partida a pergunta-chave do porquê regular um mercado que já funciona há muitos anos de forma voluntária, e regrado apenas por entes privados.

Como resposta à pergunta-chave, o artigo apontou como justificativa para a regulação estatal o intuito de garantir maior segurança jurídica a este mercado, e com isso potencializar o seu desenvolvimento. Ressaltou que o novo marco legal veio atender a uma demanda da maior parte do setor privado, com o apoio, sobretudo, de entidades representativas do segmento industrial.

Para contextualizar o exame da matéria, o artigo discorreu sobre a origem do mercado de carbono, que remonta ao Protocolo de Quioto, de 1997, mais tarde ratificado no Acordo de Paris, de 1997. Frisou-se que o mercado voluntário veio como desdobramento e alternativa ao mercado oficial criado de Quioto, denominado Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), cujas regras de ingresso são mais rígidas.

Ambos os mercados constituem um grande arranjo global que permite a compensar o excesso de emissões de gases de efeito estufa por parte de países, empresas e até indivíduos.

A atratividade do mercado está no fato de os créditos gerados por redução de emissões constituírem um ativo semelhante às commodities, permitindo ganhos financeiros. Além disso, a participação em programas e projetos de redução de emissões enseja ganhos institucionais, tanto para países, quanto para organizações não-governamentais e empresas.

Para melhor compreensão da matéria, procedeu-se ao exame de conceitos elaborados por teóricos da regulação. Na sequência, o artigo discorreu sobre o novo marco legal, salientando que as discussões em torno do Projeto de Lei deram-se em meio a amplo debate no Congresso, com efetiva participação do Executivo por meio de contribuições de dez ministérios ao texto final, aspectos que entendemos terem garantido a sua transparência e a legitimidade democrática.

Ainda que a regulação em questão tenha significado uma imunidade a determinado setor (o agropecuário), no que denominamos de “captura negativa”, houve consenso para que houvesse essa exclusão normativa, o que consideramos uma legítima decisão de política pública emanada do Congresso.

Procurou-se demonstrar, pelo estudo do caso, que a regulação nos dias de hoje não se efetiva de forma apenas vertical, do estado para os entes regulados, mas, sim, em caráter difuso, compreendendo um debate que perpassa toda a sociedade, tendo, invariavelmente, o Legislativo como palco central das discussões. Por outro lado, no estudo do caso, verificamos que a regulação pode se efetivar de forma híbrida, combinando mecanismos de comando-e-controle com incentivo fiscal e instrumentos assemelhados ao *nudge*.

O *enforcement* do comando-e-controle está representado no projeto de lei pelas multas por descumprimento das obrigações setoriais. Saliente-se que tais obrigações contribuem para a “precificação” do mercado de carbono, dando-lhe maior clareza e efetividade. Da mesma forma, os parâmetros claros definidos em lei atendem à almejada segurança jurídica, pedida pelos próprios regulados, em prol do desenvolvimento do mercado.

O incentivo fiscal figura de forma tênue no projeto de lei, com a não incidência de alguns tributos nas atividades reguladas (em especial IPI e CSLL). O *nudge*, por sua vez, está expresso no estímulo aos agentes, representado pela atratividade financeira e mesmo institucional (ganho de imagem junto à opinião pública) para que participem do mercado de crédito de carbono. Ao tomar tal decisão, os agentes contribuem para a consecução do objetivo maior atinente ao interesse público, que é a preservação ambiental.

São essas, portanto, as conclusões do estudo teórico empreendido sobre o novo marco legal do mercado de crédito de carbono.

Referências

ALMEIDA, Luciana Muniz Prado de; JABORANDY, Carla Cardoso Machado. *Green Nudges e Direito regulatório comportamental: combate às mudanças climáticas*. In LEAL, Fernando e CARDOSO, Henrique Ribeiro (coord.) *Direito regulatório comportamental e consequencialismo – nudges e pragmatismo em temas de direito*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

COESE, R. *The problem of social cost*. Journal of Law and Economics. Chicago (USA): Chicago University Press, 1960.

DAVIS, Kevin E., KINGSBURY, Benedict e MERRY, Sally Engle. *The quiet power of indicators – measuring governance, corruption and Rule of Law*. Cambridge: Cambridge Studies in Law and Society, 2015.

DELAZERI, Linda Márcia Mendes; Vinícius H. P. e VARGAS, Daniel Barcelos. *O mercado de carbono voluntário no Brasil – na realidade e na prática*. Estudo técnico-científico realizado em 2021, no âmbito do Observatório de Bioeconomia da Escola de Economia da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo (EESP FGV-SP). Disponível em: <https://agro.fgv.br/publicacao/ocbio-mercado-de-carbono-voluntario-no-brasil-na-realidade-e-na-pratica>.

GAYER, Ted; HOROVITZ, John. *Market based to environmental regulation*. Boston (USA), NOW, 2006.

GOFF, Brian. *Regulation and Macroeconomic Performance*. Boston (USA): Kluwer Academic Publishers, 1996.

KOOP, Christel; LODGE, Martin. *What is regulation? An interdisciplinary concept analysis*. In *Regulation & Governance* review, n. 11, 2017.

LEVI-FAUR, D. *Regulation and Regulatory Governance*. In *Handbook on the Politics of Regulation*. Cheltenham/UK: Edward Elger Publishing, 2005.

MAJONE, Giandomenico. Do Estado positivo ao Estado regulador – causas e consequências da mudança do modo de governança. In MATTOS, Paulo Todescan L. (coord.) *Regulação econômica e democracia – o debate europeu*. São Paulo: Ed. Singular, 2006.

MELO, Lilian Jordeline de; SILVA, Lucas Gonçalves. *Direito Regulatório Comportamental Aplicado à Meta de Redução do Consumo de Energia no Contexto da Agenda 2030*. In LEAL, Fernando e FARDOSO, Henrique Ribeiro (coord.) *Direito regulatório comportamental e consequencialismo – nudges e pragmatismo em temas de direito*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

MITNICK, Barry M. *The Political Economy of Regulation: Creating, Designing and Removing Regulatory Forms*. Nova Iorque: Columbia University Press, 1980.

OLSEN, M. Jr. *The rise and decline of nations: economics growth, stagflation and social rigidities*. New Haven (USA): Yale University Press, 1982.

OGUS, Anthony Ian. *Regulation: Legal Form and Economic Theory*. Oxford, UK: OUP, 1994. PARKHURST, Justin. *The Politics of Evidence: from evidence-based policy to good governance evidence*. Londres: The London School of Economics and Political Science, 2017.

ROMEIRO, Viviane, THOMAS, Jennifer Ann. *Entenda o que é o mercado de carbono, instrumento que o governo busca regulamentar*. Jota: São Paulo, 2023. Disponível em: <https://www.jota.info/legislativo/entenda-o-que-e-o-mercado-de-carbono-instrumento-que-o-governo-busca-regulamentar-25082023>.

SILVEIRA, Carolina; OLIVEIRA, Letícia. *Análise do Mercado de Carbono no Brasil*. Artigo acadêmico publicado em 2021, na revista científica Novos Cadernos NAEA (UFPA). Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/ncn/article/view/9354>

STIGLER, G.J. *The Political Economy of Regulation*. Berkeley (USA): Bell Journal of Economics and Management Science, 1971.

SUNSTEIN, Cass R. *After the Rights Revolution – Reconceiving the Regulatory State*. London, UK: Harvard University Press, 1990.

TOKARSKI, André. *Reprodução do modelo europeu não garante êxito para o mercado de carbono no Brasil*. Agência EPBR: Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://epbr.com.br/reproducao-do-modelo-europeu-nao-garante-exito-para-o-mercado-de-carbono-no-brasil/>.

Recebido em: 08/04/2024

1º Parecer em: 16/04/2024

2º Parecer em: 23/03/2025