

Créditos de carbono como commodities e o SBCE no Brasil

Carlos Sérgio Gurgel da Silva

Talden Farias

1. A lógica do mercado de carbono

O mercado de carbono é um instrumento econômico importante para o enfrentamento das mudanças climáticas, possibilitando que empresas e nações compensem suas emissões de gases de efeito estufa (GEE) mediante a aquisição de créditos associados a projetos de preservação ambiental, redução ou remoção de dióxido de carbono. Seu objetivo é estimular a diminuição das emissões poluentes e colaborar efetivamente na transição para uma economia de baixo carbono, alinhando-se aos compromissos assumidos pelo Brasil na Política Nacional de Mudanças Climáticas (Lei 12.187/2009), na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima e no Acordo de Paris.

A Lei 15.042/2024 criou o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE), regulando o mercado de carbono para as atividades econômicas com emissões acima de dez mil toneladas de CO₂e (dióxido de carbono equivalente) por ano. Importa precisar, contudo, que a lei adota abordagem escalonada na sujeição regulatória dos operadores, dividindo-os em duas faixas.

Na primeira, os operadores que emitem acima de dez mil toneladas de CO₂e anuais estão sujeitos exclusivamente às obrigações de monitoramento, notificação e apresentação periódica de relatórios de emissões e remoções de GEE, além do dever de cumprir outros encargos estabelecidos em decreto ou em ato específico do órgão gestor. Na segunda faixa, que alcança apenas os operadores que ultrapassam o patamar de vinte e cinco mil toneladas de CO₂e por ano, estes ficam sujeitos, além do disposto na primeira faixa, ao teto máximo de emissões (*cap*) e à obrigação de conciliação periódica de ativos, núcleo esse do mercado regulado de compra e venda de cotas. Essa diferenciação é juridicamente relevante e deve ser explicitada para evitar interpretações equivocadas sobre os ônus financeiros que incidem sobre os distintos agentes econômicos submetidos ao SBCE, preservando a proporcionalidade regulatória em relação às empresas de menor capacidade produtiva.

O mercado de carbono é estruturado em dois segmentos complementares. No segmento regulado (obrigatório), a Lei 15.042/2024 estabelece um sistema de *cap-and-trade*, com um teto máximo de emissões por período regulatório. As

empresas que ultrapassam o teto devem adquirir Cotas Brasileiras de Emissões (CBEs), enquanto as que emitem abaixo da cota podem comercializar o excedente. Já no segmento voluntário, empresas e cidadãos transacionam créditos de carbono de forma espontânea, movidos por compromissos corporativos de sustentabilidade, razões de reputação ou engajamento ambiental, sem estar sujeitos a requisitos mandatórios.

A Lei nº 15.042/2024, em seu art. 1º, §2º, excluiu o setor agropecuário do sistema regulado, o que se deu em razão de pressão parlamentar, que alegou a complexidade técnica envolvida na mensuração de suas emissões¹ e os possíveis reflexos sobre a competitividade internacional das *commodities* agrícolas brasileiras. Registre-se que o art. 1º, §3º da mesma lei também exclui as emissões indiretas decorrentes da produção de insumos ou matérias-primas agropecuárias, reforçando o escopo delimitado do sistema regulado. Não obstante isso, o setor pode gerar créditos no mercado voluntário, mediante projetos de carbono azul², regeneração do solo ou restauração florestal. Essa lacuna despertou fortes críticas, uma vez que o agronegócio é um grande emissor de GEE no Brasil.

A exclusão da agropecuária transfere desproporcionalmente o ônus da descarbonização nacional para os setores industrial e energético, gerando o que a literatura especializada denomina de vazamento de carbono (*carbon leakage*) doméstico, gerando severas distorções concorrenciais entre segmentos produtivos. A contradição é evidente, pois o setor que mais contribui é poupado das penalidades decorrentes da superação de cotas, mas permanece plenamente apto a atuar no polo credor do sistema, gerando créditos no mercado voluntário que futuramente poderão pleitear migração para o mercado regulado mediante emissão de CRVEs. Captura-se, assim, renda extraordinária sem submissão à disciplina financeira do *cap-and-trade*, o que compromete a eficácia e a credibilidade do sistema.

O *cap-and-trade* é um mecanismo econômico em que se estabelece um teto (cap) para as emissões de GEE em cada período regulatório, com distribuição ou leilão de créditos (CBEs) que autorizam emissões dentro dos limites aceitos. As empresas ou setores regulados que emitem aquém da cota podem vender o excedente a outros agentes econômicos que enfrentem dificuldades no cumprimento de seus compromissos. A atribuição de um preço ao carbono permite identificar as soluções mais eficientes em termos de custo para a redução das emissões, além de promover inovação tecnológica e gestão ambiental mais rigorosa.

A mensuração segue o padrão internacional estabelecido pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). O CO2 equivalente converte as emissões dos diversos GEEs para uma quantidade comparável de dióxido de carbono, considerando o potencial de aquecimento global de cada

tipo de gás. A Petrobrás divulgou em seus relatórios de sustentabilidade a emissão de aproximadamente 46 milhões de toneladas de CO₂e no ano de 2023, posicionando-se como um dos principais agentes sujeitos ao sistema regulado. As entidades obrigadas deverão apresentar ao órgão gestor planos de monitoramento, relatórios periódicos de conformidade e demonstrações verificadas de suas atividades, sob pena de aplicação de sanções administrativas progressivas.

Os instrumentos operacionais do SBCE são os Certificados de Redução ou Remoção Verificada de Emissões (CRVEs) e as CBEs. Cada CRVE equivale a uma tonelada de CO₂e removida ou reduzida da atmosfera, representando redução ou sequestro verificado de emissões. Cada CBE, por seu turno, representa o direito de emitir uma tonelada de CO₂e no período regulatório correspondente. Com essa estrutura, o carbono deixa de ser externalidade negativa ignorada pelos cálculos de rentabilidade privada e passa a ser incorporado como variável relevante da contabilidade empresarial, na análise de risco e nas decisões de investimento de longo prazo.

2. Créditos de carbono como *commodities*: integração ao mercado financeiro

Os créditos de carbono materializam a intersecção entre proteção climática e dinâmica econômica, sendo categorizados como ativos financeiros ambientais de natureza incorpórea. Eles integram o portfólio de instrumentos da economia verde, de forma a promover desenvolvimento com a redução de GEE, eficiência no uso dos recursos naturais e inclusão social nas estratégias de descarbonização. A mensuração do carbono evitado ou sequestrado se transforma em produto comerciável, com valor definido por mecanismos de oferta e demanda, possibilitando tanto a internalização dos custos ambientais das cadeias produtivas quanto a transferência dessa responsabilidade aos emissores

A Lei 15.042/2024 determina, em seus arts. 14 a 16, que embora os ativos do SBCE possuam natureza de ativos financeiros ambientais, eles podem ser negociados como valores mobiliários sempre que ofertados publicamente ou utilizados como lastro de instrumentos financeiros, sujeitando-se, nesses casos específicos, à regulação da CVM. Logo, nem todos os créditos de carbono possuem necessariamente natureza jurídica de valores mobiliários. CRVEs e CBEs podem circular tanto como ativos financeiros regulados, quando negociados em bolsas de valores ou estruturados em fundos de investimento, quanto como *commodities* tradicionais, mediante compra e venda direta entre partes. Essa classificação dual permite operações jurídicas variadas, como negociações públicas em ambiente de bolsa de valores, colocações privadas, estruturas de renda fixa verde e fundos especializados em ativos ambientais.

A lei traz uma inovação relevante no campo da teoria geral dos bens ao estabelecer que os créditos de carbono oriundos de projetos florestais de preservação ou reflorestamento assumem a natureza jurídica de frutos civis do imóvel (art. 2º, VII), categoria do direito civil que vincula a titularidade originária do ativo ao proprietário ou possuidor legítimo da terra em que o sequestro de carbono efetivamente se dá. O art. 43 da lei garante essa titularidade originária às comunidades indígenas, quilombolas, extrativistas e assentados da reforma agrária, reconhecendo-as como possuidores legítimos, para fins de geração e negociação, de créditos florestais de carbono. A extensão alcança os usufrutuários legítimos, conforme a parte final do art. 43, reforçando a proteção de formas coletivas de ocupação territorial não fundadas na propriedade individual. Essa classificação produz repercussões práticas expressivas para a estruturação de contratos de geração de crédito de carbono, especialmente quanto à legitimidade das partes para negociar esses ativos, ao regime de constituição de garantias reais e às implicações tributárias decorrentes das transferências de titularidade. A não compreensão dessa dualidade de natureza jurídica, que ora é fruto civil e ora valor mobiliário, a depender do ambiente de negociação, pode conduzir a equívocos graves na estruturação de contratos privados e na formulação de políticas fiscais pelo Poder Público.

O art. 15 dispõe sobre a escrituração dos créditos em instituições financeiras devidamente autorizadas pelo Banco Central do Brasil, garantindo transparência e segurança jurídica nas transferências de titularidade. Estabelece-se regime de interoperabilidade entre os registros do escriturador e o Registro Central do SBCE, permitindo rastreabilidade completa de cada crédito desde sua geração até sua aposentadoria (cancelamento). Essa estrutura permite garantir a titularidade dos ativos, avaliar transferências de propriedade, constituir garantias reais e estruturar operações financeiras complexas, tais como securitizações e derivativos baseados em carbono.

O art. 16 designa a CVM como autoridade competente para supervisionar os ativos do SBCE e os créditos de carbono quando negociados como valores mobiliários no mercado financeiro e de capitais. Compete à CVM exigir a custódia dos ativos em depositário central, dispensar ou impor certos registros previstos em legislação, definir requisitos para admissão dos ativos como valores mobiliários, estabelecer regras informacionais de transparência e regular as negociações em mercado financeiro. Essa supervisão ocorre sem prejuízo das competências do Conselho Monetário Nacional, da autoridade monetária e dos órgãos ambientais federais. Dessa forma, os créditos de carbono deixam de ser meras promessas de mitigação e passam a integrar a lógica do mercado de capitais, com todos os atributos legais de um ativo financeiro moderno.³

Importa registrar que a expressão *commodity* ambiental, utilizada no jargão econômico e no próprio título deste trabalho, encontra certa imprecisão quando

transposta ao plano jurídico. As *commodities* clássicas pressupõem materialidade física, padronização e homogeneidade de produto, características que os créditos de carbono não reúnem plenamente, dada a sua natureza sinalagmática e dependente da integridade metodológica. Do ponto de vista jurídico, eles se aproximam mais da categoria de ativo de conformidade ou bem incorpóreo do que da definição econômica de *commodity*. Essa ressalva não compromete o uso operacional do termo, mas reforça a tese de que o carbono é instrumento de política ambiental e não pode ser tratado exclusivamente sob a lógica de maximização de rentabilidade que rege os mercados tradicionais de bens físicos.

A financeirização que confere liquidez e atratividade de mercado a tais créditos exige salvaguardas normativas que impeçam que a lógica do capital se sobreponha a direitos territoriais históricos. Esse é o foco do próximo item, que analisa de que forma a Lei 15.042/2024 procura articular a racionalidade financeira do mercado de carbono com os princípios de justiça climática que protegem comunidades tradicionais.

3. Financiamento de práticas sustentáveis e justiça climática

Além de representar um paradigma inovador de precificação dos recursos naturais e de internalização de externalidades negativas, o mercado de carbono viabiliza o financiamento direto de práticas sustentáveis em setores historicamente marginalizados da economia global. Comunidades indígenas, territórios quilombolas e agricultores familiares possuem expertise acumulada de convivência harmônica com a natureza, mas enfrentam frequentemente limitações severas de acesso ao crédito convencional e aos mercados de capital. O acesso ao mercado de carbono deve gerar oportunidades de geração de renda em harmonia com a conservação de florestas nativas, a preservação de ecossistemas aquáticos e a implementação de sistemas agroecológicos regenerativos.

A Lei 15.042/2024 estabelece, em seu art. 47, a exigência de que a geração de créditos de carbono em territórios de comunidades tradicionais observe salvaguardas de natureza socioambiental. Isso compreende: (i) garantia de que os beneficiários recebam informação clara sobre os projetos, seus riscos e benefícios; (ii) participação efetiva das comunidades nas decisões sobre geração e comercialização de créditos em seus territórios; (iii) repartição justa e equitativa dos benefícios financeiros decorrentes da comercialização dos CRVEs; (iv) respeito aos direitos territoriais e aos conhecimentos tradicionais dessas populações. Trata-se de aplicação do princípio de justiça climática, que reconhece a vulnerabilidade diferenciada dessas populações ante as mudanças climáticas, bem como sua contribuição frequentemente desproporcional à mitigação climática global.

O art. 47 determina, ainda, que o desenvolvimento de projetos de carbono em terras tradicionalmente ocupadas por indígenas ou por outras comunidades tradicionais exige o consentimento prévio, livre e informado dessas comunidades, nos termos da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), ratificada pelo Brasil por meio do Decreto 5.051/2004. O processo de consulta prévia deve ser integralmente custeado pelo desenvolvedor do projeto, sendo vedado que seu ônus financeiro recaia sobre os povos tradicionais. A lei inova ao assegurar a gestão participativa dos benefícios financeiros advindos da comercialização dos créditos de carbono e de CRVEs, além de estabelecer percentuais mínimos de repartição dos benefícios monetários obtidos com a comercialização dos créditos gerados em territórios tradicionais. São assegurados a eles o direito a, no mínimo, 50% dos créditos de carbono ou CRVEs provenientes de projetos de remoção de GEE, bem como o direito a, no mínimo, 70% dos créditos de carbono ou CRVEs provenientes de projetos de "REDD+ abordagem de mercado"⁴. Esses recursos devem ser depositados em conta específica, gerida pelos próprios povos e comunidades, em respeito à sua autonomia financeira e à sua capacidade de autodeterminação. Com isso, o mercado de carbono passa a ser também uma forma de proteção a atores sociais historicamente marginalizados, mas que possuem contribuição relevante para a manutenção do equilíbrio ecológico.

A proteção às comunidades tradicionais está em consonância com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU), particularmente, os ODS 1, 2, 5, 8, 13 e 15, com os compromissos assumidos pelo Brasil junto à Convenção da Diversidade Biológica e com os princípios da Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas. A lei fortaleceu, acertadamente, o protagonismo dessas comunidades na agenda climática internacional, reconhecendo que a conservação ambiental e a mitigação climática dependem fundamentalmente do engajamento dessas comunidades.

Não obstante esses avanços, importantes questões seguem em aberto na jurisprudência e na doutrina. Por exemplo, quais procedimentos garantem genuinamente a participação de comunidades tradicionais? Como se resolvem os potenciais conflitos entre direitos territoriais de comunidades e direitos de proprietários privados? Qual órgão fiscaliza o cumprimento das salvaguardas? Essas lacunas normativas abrem espaço para questionamentos judiciais futuros e para evolução jurisprudencial em matéria de justiça climática no Brasil.

4. Governança e operacionalização: os Decretos n. 12.677, 12.678 e 12.768/2025

A efetividade do SBCE depende de uma estrutura de governança claramente definida e de competências distribuídas entre órgãos da administração pública

federal. Os instrumentos normativos responsáveis pelos primeiros passos de estruturação institucional do SBCE são três decretos federais editados no segundo semestre de 2025. O Decreto 12.677/2025 instituiu a Secretaria Extraordinária do Mercado de Carbono (SEMC) no âmbito do Ministério da Fazenda, atribuindo-lhe transitoriamente as competências de órgão gestor do sistema previstas na Lei 15.042/2024. Nesse cenário, foram criadas duas subsecretarias operacionais: a Subsecretaria de Regulação e Metodologias, responsável pelos estudos técnicos e critérios de credenciamento de CRVEs, e a Subsecretaria de Implementação, encarregada das regras de monitoramento, relato e verificação (MRV) e do desenvolvimento do Registro Central de ativos. O Decreto n. 12.678/2025, criou, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente e Mudanças Climáticas (MMA), o Departamento de Instrumentos de Mercado e REDD+ e designou formalmente a Secretaria Nacional de Mudança do Clima como Autoridade Nacional Designada (AND) perante o Acordo de Paris, habilitando o Brasil a autorizar as transferências internacionais de resultados de mitigação previstas no art. 6 do Acordo. O Decreto n. 12.768/2025 instituiu o Comitê Técnico Consultivo Permanente (CTCP) do SBCE, encarregado de fornecer subsídios científicos e recomendações para o aprimoramento do mercado.

A governança do SBCE distribui competências entre três eixos fundamentais. O eixo ambiental é da responsabilidade do MMA e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), que exercem funções de: (i) certificação técnica da metodologia e dos projetos geradores de CRVEs; (ii) validação de relatórios de redução ou remoção verificada de emissões; (iii) registro central de créditos; (iv) fiscalização de conformidade com normas ambientais. A esse eixo, agrega-se o Departamento de Instrumentos de Mercado e REDD+, responsável pela interlocução com os mecanismos internacionais do Artigo 6 do Acordo de Paris e pela gestão da AND. O eixo financeiro é da responsabilidade da CVM quando os créditos circulem como valores mobiliários, e do Banco Central do Brasil quando negociados em instituições financeiras. O eixo regulatório-climático é do Ministério da Fazenda, por intermédio da SEMC, com competência transitória de órgão gestor do SBCE, apoiada pelo CTCP.

O SBCE avançou bastante no ano de 2026, com o estabelecimento de órgãos colegiados deliberativos e consultivos, sistemas de registro descentralizados e registro central integrado, protocolos padronizados de verificação de emissões e diretrizes metodológicas para certificação de créditos. Embora a lei seja de dezembro de 2024, a operacionalização plena do sistema depende de inúmeras portarias, resoluções interministeriais e protocolos que ainda estão em desenvolvimento. Essa transição normativa gera períodos de incerteza jurídica, uma vez que o sistema está em fase de regulamentação e implementação.

Uma das questões mais delicadas em matéria de governança é a verificação independente dos créditos. O SBCE determina que os CRVEs sejam certificados por entidades verificadoras acreditadas junto ao órgão federal competente. Essas entidades devem ser qualificadas tecnicamente em auditoria ambiental, metrologia e processos de certificação. Permanecem em aberto perguntas centrais: qual será o padrão de acreditação de verificadores? Como se evitará a captura regulatória ou os conflitos de interesse? Qual será o custo dessa verificação e como isso impactará a viabilidade de projetos em pequenas propriedades ou comunidades tradicionais?

Os preços de mercado de carbono de qualidade variam, segundo dados do Relatório Estado e Tendências do Preço do Carbono (*State and Trends of Carbon Pricing*) publicado pelo Banco Mundial, entre aproximadamente US\$ 7 a US\$ 24 por tonelada de CO₂e removida ou reduzida, a depender da metodologia aplicada, da qualidade do projeto, do tipo de ativo (voluntário ou regulado), da cobertura geográfica e da demanda dos compradores. No mercado regulado europeu (*EU ETS*), os preços oscilaram entre 50 e 70 euros por tonelada em 2024, ilustrando o diferencial de maturidade institucional entre mercados consolidados e emergentes. Essa valoração reflete a escassez relativa de créditos de alta integridade e o reconhecimento dos benefícios colaterais de projetos que combinam mitigação climática com geração de renda e conservação de ecossistemas. Contudo, mercados jovens e em estruturação, como o SBCE, costumam enfrentar volatilidade de preços nos primeiros anos de operação.

5. Integração internacional: o Artigo 6 do Acordo de Paris

O SBCE foi concebido com clara perspectiva de integração aos mercados internacionais de carbono, em particular mediante os mecanismos previstos no Artigo 6 do Acordo de Paris. Esse Artigo estabelece duas vias complementares de cooperação entre países para a redução global de emissões: (i) a transferência internacional de resultados de mitigação (ITMOs), que permite negociação direta entre nações mediante transferência de créditos de um país para outro; e (ii) o mecanismo de mercado estabelecido sob o Acordo (denominado Artigo 6.4), que cria um mercado centralizado de créditos de carbono internacional administrado pela ONU.

Ambos os mecanismos viabilizam que créditos gerados por projetos brasileiros sejam reconhecidos internacionalmente e negociados em mercados globais, ampliando significativamente o potencial de financiamento de ações de mitigação e adaptação climática no país. A integração ao mercado internacional coloca o Brasil em posição estratégica única, considerando sua capacidade de geração de créditos de qualidade provenientes de projetos em florestas nativas, biomas variados e territórios com sociobiodiversidade significativa e reconhecida globalmente. A Lei 15.042/2024, em conjunto com os Decretos

12.677, 12.678 e 12.768/2025, lançou as bases para o Brasil atuar plenamente nos mecanismos cooperativos do Acordo de Paris.

Contudo, ainda pende a regulamentação plena dos mecanismos do Artigo 6.4 pela UNFCCC ao nível internacional. E no plano doméstico, o Brasil ainda não estabeleceu formalmente os protocolos de correspondência entre CRVEs nacionais e créditos internacionais, particularmente quanto às questões de dupla contagem de emissões. A transferência internacional exige que uma redução não seja computada simultaneamente na contabilidade climática de dois países. Essa compatibilização normativa é crítica para a credibilidade dos créditos brasileiros no mercado internacional.

Um componente externo de crescente relevância para a competitividade brasileira é o Mecanismo de Ajuste de Carbono nas Fronteiras da União Europeia (CBAM, do inglês *Carbon Border Adjustment Mechanism*), em vigor desde 2023 e com incidência plena a partir de 2026. O CBAM impõe a empresas importadoras na União Europeia o pagamento de um preço equivalente ao da licença de carbono europeia sobre as emissões incorporadas na produção de determinados bens industriais, incluindo aço, alumínio, cimento, fertilizantes, hidrogênio e eletricidade. Para exportadores brasileiros desses setores, a existência de um mercado de carbono regulado e crível no Brasil, com precificação verificável das emissões, poderá ser reconhecida como crédito no cômputo do CBAM, reduzindo o impacto financeiro sobre as exportações. O SBCE, portanto, não é apenas instrumento de política ambiental doméstica, pois também age como um vetor de competitividade internacional no contexto de uma economia global cada vez mais rigorosa na precificação do carbono.

Outro risco relevante em mercados internacionais é o *greenwashing*, quando os créditos de carbono, projetos ou ativos ambientais são apresentados como legítimos e eficazes, sendo que, na realidade, não há redução ou remoção efetiva de emissões de GEE. Pode-se verificar tal prática em transações transfronteiriças em que a apuração é mais difícil. Créditos de qualidade inferior podem ser exportados para mercados menos vigilantes, prejudicando a credibilidade do sistema. O Brasil, como ator central nos mercados de carbono, tem interesse estratégico em manter padrões elevados de integridade, tanto para preservar sua reputação ambiental quanto para agregar o maior valor possível aos seus créditos.

6. Considerações finais

A instituição do SBCE e a categorização dos créditos de carbono como *commodities* ambientais com potencial natureza jurídica de valores mobiliários representam um marco no enfrentamento das mudanças climáticas e na consolidação de uma economia baseada em baixo carbono. A Lei 15.042/2024, em conjunto com os Decretos 12.677, 12.678 e 12.768/2025,

procura dar concretude ao art. 225, *caput* da Constituição, fazendo uso de instrumentos econômicos de política ambiental capazes de mobilizar capital privado para fins de mitigação climática. Todavia, essa lei deixou de promover uma maior justiça ambiental e climática ao excluir o setor agropecuário do sistema regulado, tendo em vista que o agronegócio figura entre os principais emissores de GEE do país, o que pode implicar distribuição desigual dos encargos climáticos entre os setores econômicos.

Ao transformar o carbono em ativo financeiro negociável em bolsas de valores, o Brasil reconhece que o mercado pode, e deve, ser aliado importante na proteção do meio ambiente. Contudo, para que isso aconteça de forma justa, eficiente e segura, é imprescindível: (i) garantir a robustez técnica do sistema de governança ambiental e a qualificação de órgãos verificadores; (ii) assegurar supervisão financeira vigilante pela CVM e autoridades monetárias; (iii) dotar os operadores jurídicos de domínio sobre as interfaces complexas entre direito ambiental, direito financeiro e direito internacional climático; (iv) acompanhar a resolução das ações judiciais em curso. Nesse diapasão, destaca-se a Ação Direta de Inconstitucionalidade proposta pela Confederação Nacional das Seguradoras (CNseg) junto ao Supremo Tribunal Federal, questionando a constitucionalidade do art. 56 da lei, que impõe às seguradoras, entidades de previdência complementar aberta, sociedades de capitalização e resseguradores a destinação compulsória de 0,5% de suas reservas técnicas para investimentos em créditos de carbono, sob o argumento de vícios de inconstitucionalidade formal e material.

O SBCE deve ser compreendido como uma política pública estruturante para o futuro climático, econômico e social do país, sendo capaz de reposicionar o Brasil no cenário global como líder em soluções de mitigação climática baseadas na natureza e com segurança jurídica. Os créditos de carbono, ao assumirem natureza jurídica de *commodities* ambientais negociáveis, transformam-se em vetores efetivos de transição ecológica, capazes de mobilizar recursos financeiros substanciais para a conservação de florestas, a restauração de ecossistemas degradados e a implementação de tecnologias de baixo carbono nos mais variados setores da economia. A exigência constitucional de sustentabilidade ambiental e as metas climáticas do país encontram, enfim, mecanismo econômico de mercado capaz de alinhá-los aos incentivos privados de maximização de rentabilidade.

Nenhum instrumento de mercado substitui regulação ambiental de qualidade, fiscalização efetiva, participação de comunidades afetadas e justiça climática. O carbono, como *commodity* ambiental, é uma ferramenta poderosa, sendo, porém, apenas uma ferramenta. Sua eficácia dependerá de marcos regulatórios bem elaborados, órgãos públicos adequadamente financiados e sociedade civil atenta e participativa.

A consolidação do SBCE exige atenção a três dimensões fundamentais que a análise jurídica especializada não pode negligenciar. Em primeiro lugar, impõe-se reconhecer que o sistema iniciou suas atividades sob o comando de uma secretaria extraordinária de caráter transitório, a SEMC, no âmbito do Ministério da Fazenda. A plena maturação institucional do mercado depende da futura estruturação de uma autoridade reguladora permanente, dotada de quadro técnico estável, autonomia decisória e independência em relação a pressões político-administrativas de curto prazo. A excessiva fragmentação de competências entre órgãos provisórios pode comprometer a segurança jurídica necessária para atrair investimentos de longo prazo em projetos de descarbonização.

Em segundo lugar, a distribuição assimétrica dos ônus de descarbonização entre os setores produtivos, especialmente em razão da exclusão da agropecuária, e as incertezas sobre a tributação dos ganhos de capital na venda de créditos de carbono florestais projetam a possibilidade de intervenção do Poder Judiciário na densificação normativa do SBCE. Os tribunais brasileiros deverão chamados a exercer o controle de constitucionalidade e de legalidade sobre portarias e resoluções emanadas do órgão gestor, tornando a perspectiva de judicialização um desafio imanente à juventude do mercado regulado e exigindo dos operadores do direito ambiental mais familiaridade com os princípios constitucionais que regem os instrumentos econômicos de proteção ecológica.

Em terceiro lugar, a conversão de ativos brasileiros em créditos internacionalmente transacionáveis, nos moldes do Artigo 6 do Acordo de Paris, e a incidência do CBAM europeu sobre exportações brasileiras de setores intensivos em carbono, exigem do país controle rigoroso para evitar a dupla contagem de emissões e garantir a adicionalidade real dos projetos de geração de crédito. Sem essa blindagem técnica e normativa contra práticas de *greenwashing*, os créditos brasileiros sofrerão desconto de valor no cenário global, frustrando as estimativas de receita projetadas pela indústria e pelo governo. A integridade dos ativos do SBCE é, portanto, condição *sine qua non* para que o Brasil consolide sua posição como grande protagonista do mercado global de carbono.

7. Sugestões de Leitura

ARRUDA, Maria da Glória Chagas; GOLDBERG, Ilan. A inconstitucionalidade do artigo 56 da Lei nº 15.042/2024. *Consultor Jurídico*, 26 e 27 fev. 2025.

Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2025-fev-26/a-inconstitucionalidade-do-artigo-56-da-lei-no-15-042-2024-parte-1/>

ATHIAS, Jorge Alex; SÁ, João Daniel Macedo. Políticas ambientais e instrumentos econômicos: uma análise do mercado de créditos de carbono. *Atuação — Revista Jurídica do Ministério Público Catarinense*.

Florianópolis: Ministério Público de Santa Catarina, v. 13, n. 28, jan.-jun. 2016, p. 83-112. Disponível em:

<https://seer.mpsc.mp.br/index.php/atuacao/article/view/204>

BERTÃO, Naiara; MARINHO, Yuri Rugai. *Como entender o mercado de carbono*. São Paulo: Manole Saúde, 2025

NUSDEO, Ana Maria. *Mudanças Climáticas e Respostas Jurídicas*. São Paulo

TRENNEPOHL, Natascha. *Mercado de Carbono e Sustentabilidade*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2025

WORLD BANK. *State and Trends of Carbon Pricing 2024*. Washington: World Bank Group, 2024. Disponível em:

<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/41544>. [Obra de referência para os dados de precificação de carbono mencionados no texto.]

NOTAS

¹ À vista disso, o § 2º do art. 30 da Lei nº 15.042/2024 excetua da regulação do SBCE as atividades para as quais não existam metodologias consolidadas de mensuração, relato e verificação, conforme definido pelo órgão gestor do SBCE.

² Carbono azul: derivado da captura e armazenamento de carbono por ecossistemas costeiros e marinhos, como manguezais, marismas e pradarias marinhas.

³ Embora a Lei 15.042/2024 e a regulamentação da CVM confirmem aos créditos de carbono a natureza de valores mobiliários ou ativos financeiros para fins de circulação no mercado de capitais, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis entende, com base no CPC 39 e no OCPC 10, que tais ativos não representam direito contratual ao recebimento de caixa e, por isso, classificam-se contabilmente como ativos intangíveis. Essa distinção entre natureza jurídica e natureza contábil tem implicações práticas relevantes para fins de escrituração, amortização e tributação dos créditos nas demonstrações financeiras das entidades obrigadas. Ressalte-se, ademais, que o art. 22 proíbe expressamente a dupla regulação institucional e qualquer tributação específica sobre emissões de GEE por atividades ou instalações reguladas no âmbito do SBCE, coibindo a superposição punitiva entre o sistema de preços de carbono e a tributação ambiental ordinária.

⁴ Conforme o art. 2º, inciso XXX, da Lei 15.042/2024, "REDD+ abordagem de mercado" consiste em políticas e incentivos positivos para atividades relacionadas à redução de emissões por desmatamento e degradação florestal e ao aumento de estoques de carbono por regeneração natural da vegetação

nativa, em escala nacional ou estadual, amplamente divulgados, passíveis de recebimento de pagamentos por meio de abordagem de mercado.