

O Ministério Público e o Mercado de Carbono no Brasil: entre a fiscalização ambiental e os limites da regulação climática

The Public Prosecutor's Office and the Carbon Market in Brazil: between environmental oversight and the limits of climate regulation

Leonardo Cuña de Souza*

Sumário

1. Introdução; 2. Metodologia; 3. Referencial Teórico: Ministério Público e a Regulação Climática; 3.1 O Papel Constitucional do MP na Tutela Coletiva Ambiental; 3.2 Instrumentos Econômicos e os Desafios da Regulação; 4. O Marco Legal do Mercado de Carbono no Brasil; 5. A Atuação do Ministério Público: Análise Integrada dos Eixos e Limites; 5.1 A Fiscalização da Integridade Ambiental e o Desafio da Capacidade Técnica; 5.2 A Tutela de Direitos Coletivos e o Risco da Fragmentação; 5.3 O Contraponto do Direito Administrativo: Deferência à Regulação Técnica; 6. Discussão Comparada; 7. Conclusões; 7.1 Implicações Práticas; 7.2 Propostas Normativas e Institucionais; 7.3 Perspectivas Futuras; Referências bibliográficas.

Resumo

A criação do Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE), pela Lei n.º 15.042/2024, insere o Brasil na tendência global de precificação do carbono. Entretanto, o funcionamento efetivo desse novo instrumento regulatório depende da integridade do mercado, o que demanda mecanismos de controle externos confiáveis. Nesse contexto, o Ministério Público (MP) surge como ator institucional relevante, devido à sua função constitucional de defesa de interesses difusos e coletivos, como o meio ambiente. O presente artigo examina os limites e as potencialidades da atuação do MP na fiscalização do mercado de carbono, diante da complexidade técnica e dos riscos de captura regulatória. A pesquisa adota abordagem qualitativa e exploratória, com base em análise documental, legislativa e em modelos estrangeiros, especialmente o europeu (EU ETS). A hipótese central é de que a atuação do MP ainda carece de

* Doutorando em Direito da Regulação pela Fundação Getúlio Vargas (FGV Direito Rio). Mestre em Direito pela *Universidad Complutense de Madrid*. Pós-graduado em Direito do Estado e da Regulação pela Fundação Getúlio Vargas (FGV Direito Rio) e em Inteligência Estratégica pela Escola Superior de Guerra. Membro do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro.

sistematização normativa e de integração com os demais órgãos reguladores, o que compromete sua eficácia e pode gerar sobreposições institucionais e judicialização excessiva. Ao final, são propostas diretrizes normativas e institucionais para aprimorar a governança climática brasileira.

Abstract

The creation of the Brazilian Emissions Trading System (SBCE), through Law No. 15.042/2024, positions Brazil within the global trend of carbon pricing. However, the effectiveness of this new regulatory instrument depends on the integrity of the market, which requires reliable and external control mechanisms. In this context, the Public Prosecutor's Office (MP) emerges as a relevant institutional actor due to its constitutional role in defending diffuse and collective interests, such as environmental protection. This article examines the limits and potentialities of the MP's performance in overseeing the carbon market, considering the technical complexity and regulatory capture risks. The research adopts a qualitative and exploratory approach, based on documentary and legislative analysis, as well as comparative models—particularly the European Union Emissions Trading System (EU ETS). The central hypothesis is that the MP's intervention still lacks normative systematization and integration with other regulatory bodies, which undermines its effectiveness and may result in institutional overlap and excessive judicialization. At the end, normative and institutional guidelines are proposed to enhance Brazilian climate governance.

Palavras-chave: Mercado de carbono. Regulação climática. Ministério Público. Fiscalização ambiental. Captura regulatória. Governança climática.

Keywords: Carbon market. Climate regulation. Public Prosecutor's Office. Environmental oversight. Regulatory capture. Climate governance.

1. Introdução

A instituição do Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE), por meio da Lei n.º 15.042/2024, representa a adesão do Brasil à tendência global de precificação de carbono como instrumento de governança climática. Essa adesão ocorre em um contexto de pressões externas, como o Mecanismo de Ajuste de Carbono na Fronteira da União Europeia (EU CBAM),¹ que transforma a integridade ambiental e regulatória desses mercados em condição estratégica para a competitividade internacional das exportações brasileiras.

¹ O Mecanismo de Ajuste de Carbono na Fronteira (CBAM), criado pela União Europeia (Regulamento (UE) 2023/956), taxa as emissões de gases de efeito estufa de bens importados. Ao equalizar o preço do carbono entre produtos locais e estrangeiros, a medida busca proteger a competitividade da indústria europeia, evitar a “fuga de carbono” e pressionar parceiros comerciais a adotarem legislações ambientais mais estritas.

Contudo, a promessa de eficiência desses mecanismos convive com o risco sistêmico da captura regulatória. Como alertado por George Stigler (1971) e Sam Peltzman (1976), a regulação tende a ser moldada pelos interesses dos setores regulados, o que, no sistema de comércio de emissões, traduz-se na flexibilização de regras de monitoramento e alocação de cotas, esvaziando o propósito da política climática.

Frente a esse panorama, surge a questão sobre o papel dos órgãos autônomos de controle, especialmente o Ministério Público (MP). Se por um lado sua atuação pode frear interesses privados, por outro, uma intervenção expansiva e descoordenada com as agências técnicas gera instabilidade jurídica. A hipótese central é que a atuação do MP, embora legítima, ainda se mostra assistemática, confirmando o diagnóstico de Mark P. Nevitt (2020) sobre uma “crise jurídica dentro da crise climática”: a insuficiência dos aparatos legais tradicionais diante de um desafio global, o que resulta em fragmentação institucional e risco de judicialização excessiva.

A investigação busca, portanto, definir os limites e as potencialidades da fiscalização do mecanismo de precificação de carbono pelo Ministério Público. Para isso, o texto articula o referencial teórico da regulação com o exame do novo marco legal e com a análise comparada de modelos institucionais estrangeiros a fim de delinear propostas para o aperfeiçoamento da governança climática no país.

2. Metodologia

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de caráter jurídico-dogmático, com base em análise documental de fontes primárias (legislação, jurisprudência e documentos institucionais) e em revisão bibliográfica da doutrina especializada. A análise da atuação do MP concentra-se em casos de notória repercussão pública e acadêmica, que servem como estudos de caso ilustrativos para a argumentação teórica aqui desenvolvida.

É fundamental delimitar, portanto, que o escopo deste trabalho não abrange um levantamento empírico exaustivo ou estatístico da totalidade das ações do MP sobre o tema. A natureza desta investigação é teórica e analítica, visando a aprofundar a compreensão sobre os limites e as potencialidades da atuação ministerial, e não a mensurar quantitativamente sua frequência ou impacto.

Reconhece-se, assim, como uma limitação deliberada deste estudo, a ausência de uma pesquisa empírica sistemática. Tal abordagem, de natureza distinta e complementar, representaria uma via fundamental para pesquisas futuras. Um trabalho futuro poderia, por exemplo, seguir um protocolo de pesquisa sistemático, com busca em bases de dados de todos os Ministérios Públicos, utilizando descritores específicos, critérios de inclusão e exclusão, e análise de conteúdo quantitativa para mapear o perfil da atuação ministerial em âmbito nacional. Os achados do presente artigo podem servir como base teórica para a formulação de hipóteses para tais investigações empíricas.

3. Referencial Teórico: Ministério Público e a Regulação Climática

3.1 O Papel Constitucional do MP na Tutela Coletiva Ambiental

O Ministério Público, nos termos do art. 127, da Constituição, é instituição permanente e essencial à função jurisdicional do Estado. A proteção ao meio ambiente, consagrado no art. 225 como *“bem de uso comum do povo”*, alinha o ordenamento brasileiro à teoria dos bens comuns (*commons*), que analisa os desafios de governança de recursos compartilhados (COCHRAN, 2012). A estabilidade do clima é um recurso coletivo que ultrapassa fronteiras, como um bem comum global, pois os impactos ambientais não se limitam a um único país. Proteger esse bem exige uma gestão coordenada, capaz de cuidar dos interesses e direitos tanto da nossa geração quanto das futuras.

É nesse cenário de governança complexa que o papel do Ministério Público no Brasil ganha destaque. A Constituição da República de 1988, em seu artigo 129, III, atribui expressamente ao MP a função de *“promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos”*. Essa incumbência não é uma mera prerrogativa, mas um dever-poder que o qualifica como o principal defensor dos interesses transindividuais no ordenamento jurídico brasileiro.

A Lei da Ação Civil Pública (Lei n.º 7.347/1985) serve como o principal instrumento processual para essa missão. Contudo, a atuação do MP não se limita à via judicial. Por meio de instrumentos extrajudiciais, como o Inquérito Civil, a instituição investiga denúncias e apura fatos, e, por meio do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), busca soluções consensuais que garantam a reparação de danos e a adequação de condutas à legalidade, conferindo celeridade e eficiência à proteção ambiental. Tal capacidade dupla, de atuar tanto de forma reativa (reparando danos) quanto proativa (prevenindo-os), posiciona o Ministério Público como um ator central no sistema de justiça ambiental brasileiro.

3.2 Instrumentos Econômicos e os Desafios da Regulação

A justificativa teórica para a criação de mercados de carbono reside no campo da economia ambiental. As emissões de gases do efeito estufa são consideradas uma externalidade negativa clássica, um custo imposto à sociedade que não é arcado pelo emissor. Instrumentos de mercado, como o sistema *cap-and-trade*, buscam “internalizar” essa externalidade ao atribuir um preço à emissão de carbono, criando incentivos econômicos para sua redução de forma custo-efetiva (FIELD, 2018).

Contudo, a precificação de carbono não deve ser vista como uma solução única ou infalível (*silver bullet*). A literatura crítica adverte que a dependência excessiva de instrumentos de mercado pode ignorar barreiras políticas e sociais, sendo necessária sua combinação com um conjunto mais amplo de políticas públicas (*policy mix*) (ROSENBLOOM et al., 2020).

Nesse contexto, a atuação de órgãos de controle independentes, como o MP, ganha dimensão crítica adicional. Sob a ótica da teoria dos sistemas-mundo, o mercado de carbono pode ser interpretado como um mecanismo que, se não for devidamente regulado, corre o risco de reforçar as desigualdades históricas entre o “centro” do sistema-mundo (países industrializados que definem as regras e compram os créditos) e a “periferia” (países do Sul Global, como o Brasil, que fornecem os créditos a partir de seus recursos naturais) (WALLERSTEIN, 2011).² A fiscalização do MP na proteção de comunidades tradicionais e na garantia de uma repartição justa de benefícios pode ser compreendida, portanto, como uma forma de controle institucional para mitigar tais dinâmicas de poder e para garantir que a transição climática não se torne uma nova forma de exploração.

4. O Marco Legal do Mercado de Carbono no Brasil

A Lei n.º 15.042/2024 institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE), um mercado regulado do tipo *cap-and-trade* que estabelece obrigações para os agentes econômicos com base em seu volume de emissões. A norma define duas categorias de agentes regulados: operadores de fontes que emitem mais de 10 mil toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂e) por ano devem apresentar planos de monitoramento e relatar anualmente suas emissões; já aqueles que ultrapassam o limiar de 25 mil tCO₂e anuais, além do reporte, devem cumprir obrigações de conciliação periódica, comprovando a posse de ativos correspondentes às suas emissões. Os ativos transacionáveis criados pela lei são as Cotas Brasileiras de Emissões (CBE), distribuídas pelo órgão gestor, e os Certificados de Redução ou Remoção Verificada de Emissões (CRVEs), gerados por projetos de mitigação.

A exclusão do setor agropecuário do mercado regulado de carbono brasileiro representa um ponto central de tensão, especialmente ao se considerar a magnitude de suas emissões. Em 2023, a agropecuária foi responsável por 28% das emissões brutas do Brasil, atingindo seu quarto recorde consecutivo, impulsionado principalmente pelo aumento do rebanho bovino. Somando-se as emissões por mudança de uso da terra, a atividade agropecuária se consolida como a maior fonte emissora do país, respondendo por 74% do total. A maior parte das emissões do setor provém da fermentação entérica do gado, que em 2023 emitiu 405 milhões de toneladas de CO₂ equivalente, um volume superior à emissão total da Itália (REPÓRTER BRASIL, 2025).

A justificativa formal para a isenção do setor no sistema obrigatório reside nos expressivos desafios para a mensuração, o relato e a verificação (MRV) de suas emissões. A diversidade dos sistemas produtivos, a grande extensão territorial e a dispersão das fontes de emissão dificultam a adoção de mecanismos padronizados

² Cf. WALLERSTEIN, Immanuel. **O sistema mundial moderno**: v. 2: O mercantilismo e a consolidação da economia-mundo europeia, 1600-1750. São Paulo: Boitempo, 2011. Na obra, o autor desenvolve a teoria da divisão internacional do trabalho entre centro, periferia e semiperiferia, um arcabouço teórico que fundamenta a interpretação apresentada no texto principal sobre as dinâmicas de poder no mercado global de carbono.

de monitoramento, o que exige a criação de metodologias próprias e mais fortes. Contudo, essa exclusão gera riscos significativos para a governança climática, podendo favorecer interesses setoriais específicos em detrimento do interesse público na mitigação. A ausência de uma responsabilidade ambiental formalizada para o maior emissor do país compromete a justiça climática e a efetividade das políticas brasileiras de redução de emissões (IPEA, 2016).

A isenção do setor agropecuário da obrigatoriedade no mercado regulado impacta diretamente a dinâmica dos ativos e a governança climática nacional. Como os agentes da produção primária não são regulados compulsoriamente, eles não possuem a obrigação de adquirir ou de entregar CBEs para cobrir suas emissões. Essa exclusão limita a transparência e a inclusão de um dos mais importantes setores emissores nas políticas de mitigação, criando desafios para a justiça climática, visto que os custos da transição recaem de forma desigual sobre os demais setores da economia.

5. A Atuação do Ministério Público: Análise Integrada dos Eixos e Limites

É precisamente considerando esse arranjo de tensões normativas, lacunas regulatórias e riscos à justiça climática que a atuação do MP se torna um elemento importante na governança do sistema de comércio de emissões. Como instituição incumbida da defesa da ordem jurídica e dos interesses difusos, o MP é constitucionalmente chamado a intervir nos momentos em que o Direito cria potenciais desequilíbrios ou abre margem para a violação de direitos coletivos.

A Instituição, contudo, atua em eixos específicos, nos quais suas potencialidades e limitações institucionais se manifestam de forma integrada e, por vezes, contraditória. A análise a seguir desdobra essa relação em duas frentes principais, seguidas de um contraponto teórico.

5.1 A Fiscalização da Integridade Ambiental e o Desafio da Capacidade Técnica

O primeiro eixo de atuação do MP é a fiscalização da qualidade do ativo ambiental, buscando garantir que um crédito de carbono represente uma redução de emissões real, adicional e permanente.³ Nesse campo, o critério da *adicionalidade* é o ponto central e, ao mesmo tempo, a maior limitação para a instituição. A análise de adicionalidade não é mera verificação documental: é uma avaliação técnica complexa que exige a construção de contextos de referência contrafatuais e o uso de metodologias econômicas e estatísticas para determinar o que teria acontecido na ausência do projeto.

³ Cf. SCHNEIDER, Lambert et al. **What makes a high-quality carbon credit?** Freiburg: Oeko-Institut e.V., 2020. Neste estudo, os autores detalham os critérios técnicos essenciais que definem a integridade de um crédito de carbono, incluindo os conceitos de adicionalidade, permanência e a necessidade de metodologias potentes, que servem de base para a atuação fiscalizatória de órgãos de controle.

Conforme detalhado pela literatura especializada, provar a adicionalidade demanda a construção de um “cenário de referência” (*baseline*) crível (FIELD, 2018).⁴ Isso envolve diferenciar a adicionalidade ambiental (a efetiva redução de emissões) da adicionalidade financeira (a inviabilidade do projeto sem a receita dos créditos),⁵ e requer o uso de parâmetros de referência setoriais e a análise de barreiras tecnológicas ou de mercado (SCHNEIDER et al., 2020).

Essa natureza intrinsecamente multidisciplinar expõe os limites da dogmática jurídica tradicional e configura um entrave institucional significativo para o Ministério Público. Como instituição de formação eminentemente jurídica, o MP, de regra, não possui em seus quadros a capacidade técnica para conduzir tais análises de forma autônoma. Isso gera um dilema prático: a instituição é forçada a depender de laudos periciais externos — o que pode tornar a investigação morosa, custosa e dependente de terceiros — ou a proceder com uma argumentação tecnicamente frágil, suscetível de contestações judiciais. Essa lacuna na capacidade não apenas limita a efetividade da fiscalização, tornando-a vulnerável, como também gera insegurança jurídica para o próprio mercado que se pretende regular.

5.2 A Tutela de Direitos Coletivos e o Risco da Fragmentação

O segundo eixo de atuação transcende à questão climática e foca na tutela de direitos coletivos e de consumidores. A venda de créditos de carbono inválidos configura a prática de *greenwashing*, uma forma de publicidade enganosa em que uma organização se promove como sustentável de forma fraudulenta (GREEN, 2009).⁶ Ao ajuizar ações contra essas práticas, o MP não só protege o meio ambiente, como também a boa-fé do mercado, a ordem econômica e os direitos do consumidor.

A principal limitação nesse eixo, contudo, é a fragmentação institucional. Como o MP é organizado em ramos estaduais e federal, com ampla autonomia funcional, a abordagem sobre o que constitui um contrato abusivo com uma comunidade tradicional ou uma prática de *greenwashing* pode variar drasticamente de um estado para outro.

⁴ Cf. FIELD, Barry C. *Environmental Economics: An Introduction*. 8. ed. New York: McGraw-Hill, 2018. A obra de Field é uma referência fundamental em economia ambiental e detalha os princípios para a avaliação de políticas e projetos ambientais, nos quais a construção de um cenário de referência (*baseline*) é a etapa elementar para mensurar o impacto real de uma intervenção, como um projeto de crédito de carbono.

⁵ A adicionalidade ambiental refere-se ao requisito fundamental de que as reduções ou remoções de GEE do projeto não teriam ocorrido no cenário de referência (*baseline*). A adicionalidade financeira, por sua vez, é um dos testes utilizados para demonstrar a adicionalidade ambiental, verificando se o projeto enfrenta barreiras que o tornariam inviável sem a receita adicional da venda de créditos de carbono. Um projeto que já é financeiramente atrativo por si só, p. ex., geralmente não é considerado adicional. Para uma análise aprofundada das metodologias de teste de adicionalidade: SCHNEIDER, Lambert et al. *What makes a high-quality carbon credit?* Freiburg: Oeko-Institut e.V., 2020.

⁶ Cf. GREEN, Jessica F. *Private Standards in the Climate Regime: The Case of the Voluntary Carbon Market. Governance*, v. 22, n. 2, p. 231-255, 2009. Embora o artigo se concentre nos padrões privados do mercado voluntário, a autora discute como a fragilidade desses mecanismos de certificação pode levar a alegações ambientais sem substância, um fenômeno central para a caracterização do *greenwashing* no contexto climático.

Nesse sentido, a ausência de diretrizes nacionais claras permite que um projeto considerado irregular no Pará prossiga sem questionamentos no Amazonas, por exemplo. Tal inconsistência cria um cenário de “arbitragem regulatória”, no qual os desenvolvedores de projetos exploram as diferenças de regulação e fiscalização.⁷ O resultado pode ser a insegurança jurídica e o risco de judicialização excessiva e reativa, na qual os conflitos são tratados caso a caso, em vez de serem prevenidos por regras claras e por uma fiscalização padronizada, onerando o sistema de justiça e o próprio mercado.

5.3 O Contraponto do Direito Administrativo: Deferência à Regulação Técnica

Finalmente, uma eventual proeminência do MP no controle do mecanismo de precificação de carbono suscitaria um contraponto teórico relevante, oriundo do Direito Administrativo. Historicamente, uma corrente doutrinária consolidada defende o princípio da deferência às agências técnicas, segundo o qual órgãos de controle generalistas deveriam evitar substituir o mérito de decisões de reguladores especializados em matérias de alta complexidade.

A formulação mais influente dessa visão no direito comparado foi, por décadas, a Doutrina Chevron norte-americana. Consolidada em 1984, ela estabelecia que, diante de ambiguidade legislativa, os tribunais deveriam acatar a interpretação razoável da agência administrativa com expertise na matéria (*CHEVRON U.S.A., INC. v. NATURAL RESOURCES DEFENSE COUNCIL, INC.*, 1984).

Contudo, essa presunção de deferência vem sendo progressivamente questionada, culminando na revogação formal da Doutrina Chevron pela Suprema Corte dos EUA, em junho de 2024, no caso *Loper Bright Enterprises v. Raimondo*. A decisão marca um reposicionamento em direção a um controle judicial mais rigoroso, indicando que o Judiciário deve exercer análise independente sobre atos normativos, mesmo diante de ambiguidades, limitando a discricionariedade das agências (MONTEIRO, 2024; INSTITUTO MILLENIUM, 2024). Tal modificação, no direito comparado, de um modelo de deferência para um de ampliação do escrutínio, lança novas luzes sobre o debate brasileiro.

No Brasil, a discussão sobre os limites do controle sobre a discricionariedade técnica das agências reguladoras é igualmente intensa (ARAGÃO, 2011). A legitimidade da atuação de uma agência para merecer deferência está condicionada ao seu caráter “republicizado”, ou seja, à sua capacidade de demonstrar transparência e um processo decisório orientado para o interesse público, e não para a captura por interesses privados (MARQUES NETO, 2004). A ampliação recente do controle judicial confirma

⁷ Por meio da arbitragem regulatória, agentes econômicos podem explorar lacunas, inconsistências ou diferenças de rigor entre distintas jurisdições para obter vantagens competitivas, v.g., ao transferir atividades para locais com fiscalização menos rigorosa. No contexto climático, essa prática pode minar a efetividade de políticas de mitigação.

que a intervenção de órgãos externos, como o Ministério Público, é parte necessária do sistema de responsabilização das agências em temas complexos como o climático.

Sob tal ótica, a intervenção do MP na definição do que é um crédito “adicional” ou uma metodologia “robusta” ainda pode ser vista como uma invasão da esfera de competência dos órgãos gestores do SBCE. O argumento é que a agência reguladora está mais bem equipada para ponderar os complexos *trade-offs* entre rigor ambiental, eficiência econômica e viabilidade política. A atuação do MP, pautada primariamente por uma lógica de legalidade estrita, poderia simplificar indevidamente o debate e levar a decisões subótimas do ponto de vista da política pública como um todo.

Essa tensão entre o mandato constitucional do MP e o princípio da deferência técnica é um dos conflitos centrais na governança climática brasileira. Contudo, a própria jurisprudência do Supremo Tribunal Federal já estabeleceu limites claros a uma deferência irrestrita. No julgamento da ADPF 708, a Corte enfrentou diretamente a alegação de que a gestão de fundos climáticos seria matéria de discricionariedade do Executivo.⁸ Ao rechaçar essa tese, o STF determinou que, diante da omissão estatal

⁸ O julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 708 representou um marco na jurisprudência climática brasileira. O acórdão reconheceu o “estado de coisas inconstitucional” em matéria climática e determinou a reativação do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, conhecido como Fundo Clima:

“EMENTA: DIREITO CONSTITUCIONAL E AMBIENTAL. ARGUIÇÃO DE DESCUMPRIMENTO DE PRECEITO FUNDAMENTAL. DECRETO PRESIDENCIAL QUE ALTEROU A GOVERNANÇA DO FUNDO NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (FUNDO CLIMA). OMISSÃO DA UNIÃO EM FAZER FUNCIONAR O FUNDO E EM ALOCAR OS SEUS RECURSOS. AÇÃO PROPOSTA POR PARTIDOS POLÍTICOS. (...) 2. Cabimento da ADPF. A arguição é cabível para questionar omissão do Poder Público que viole preceito fundamental. A violação de um “complexo de normas” ou o “estado de coisas inconstitucional” configuram o objeto idôneo da ADPF. Precedentes. No caso, a omissão da União em fazer funcionar o Fundo Clima, com a não alocação de recursos em 2019, violou preceitos fundamentais da Constituição. 3. Dever constitucional de proteção ao meio ambiente. A Constituição Federal de 1988 consagrou o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental (art. 225), dele decorrendo o correlato dever do Poder Público e da coletividade de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. 4. O “estado de coisas inconstitucional” em matéria ambiental. O gradual e sistemático desmonte da política ambiental brasileira, o deliberado retrocesso na aplicação de normas de proteção, bem como a omissão do Poder Executivo em executar o orçamento e em fazer funcionar o Fundo Clima, em um cenário de agravamento da crise climática, configuram um quadro de violação massiva de direitos fundamentais, a justificar a intervenção do Poder Judiciário. 5. Tratados internacionais sobre direitos humanos e meio ambiente. Os tratados sobre direito ambiental são uma espécie de tratado de direitos humanos e gozam de status supranacional. Não há como dissociar a proteção do meio ambiente da tutela dos direitos fundamentais, em especial o direito à vida e à saúde. O Acordo de Paris, nesse contexto, é um tratado de direitos humanos, com hierarquia supranacional. 6. Princípio da separação de Poderes e ativismo judicial. O Poder Judiciário não pode se omitir diante de omissões do Poder Executivo que violem a Constituição, especialmente quando tais omissões resultem na violação massiva de direitos fundamentais. A intervenção judicial se justifica para determinar o cumprimento de políticas públicas previstas na Constituição e nas leis, bem como para assegurar a alocação de recursos orçamentários para o seu funcionamento. 7. Discricionariedade administrativa e orçamentária. A alocação de recursos do Fundo Clima é uma obrigação constitucional e legal, e não uma faculdade discricionária do administrador. A não utilização dos recursos do Fundo, em um cenário de emergência climática, configura omissão inconstitucional, que viola o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil. 8. Dispositivo. Arguição de descumprimento de preceito fundamental julgada procedente para: (i) reconhecer o status supranacional dos tratados internacionais de direitos humanos sobre meio ambiente, como o Acordo de Paris; (ii) reconhecer a omissão da União em fazer funcionar o Fundo Clima e determinar que se abstenha de novas omissões, devendo restabelecer o seu funcionamento e alocar os recursos existentes, nos termos da lei; (iii) declarar a inconstitucionalidade do Decreto nº 10.145/2019, por violar o princípio da legalidade e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado; (iv) determinar à União que elabore e apresente, no prazo de 60 (sessenta) dias, um plano para a retomada do funcionamento do Fundo

de cumprir um dever constitucional explícito (proteger o meio ambiente e combater as mudanças climáticas), a intervenção do Poder Judiciário não só é permitida, como é obrigatória. Portanto, a decisão na ADPF 708 informa a legítima atuação de órgãos de controle, como o Ministério Público, precisamente nos casos em que a expertise técnica das agências se converte em inércia ou omissão inconstitucional.

6. Discussão Comparada

A comparação com outros sistemas de comércio de emissões revela a singularidade do modelo brasileiro. Na União Europeia, o *enforcement* do Sistema de Comércio de Emissões (EU ETS) é predominantemente administrativo. A arquitetura do sistema baseia-se na premissa de que a integridade é garantida *ex ante*, por meio de um robusto sistema de Monitoramento, Relatório e Verificação (MRV). Esse sistema combina o automonitoramento pelas indústrias com auditorias anuais obrigatórias, realizadas por verificadores independentes e altamente especializados, que são credenciados e supervisionados pelos Estados-Membros (BUTZENGEIGER-GWIAZDZ; OBERTHÜR, 2011). A fiscalização, em sua fase inicial, é predominantemente técnica e descentralizada, a cargo de autoridades nacionais competentes que impõem sanções financeiras em caso de não conformidade, com uma atuação judicial mais restrita a contestações sobre a alocação de licenças ou a aplicação de penalidades.

As sanções administrativas, como multas por emissões não cobertas por licenças, são a principal ferramenta de conformidade. Contudo, a experiência europeia demonstrou que um sistema técnico potente não é imune a ilícitos. O EU ETS enfrentou crises significativas, como o roubo de licenças de registros nacionais e as fraudes de evasão fiscal (o “carrossel de VAT”), que exploraram vulnerabilidades na segurança do sistema. Em resposta, a União Europeia foi forçada a aprimorar sua governança, centralizando as transações em um registro único e reforçando a cooperação entre as autoridades financeiras e policiais, o que levou ao fortalecimento de mecanismos de direito penal em âmbito nacional para além das sanções meramente administrativas (BUTZENGEIGER-GWIAZDZ; OBERTHÜR, 2011). Essa evolução evidencia que a fiscalização de um sistema de comércio de emissões demanda competências que transcendem o direito ambiental, abarcando a repressão a crimes financeiros complexos.

A literatura especializada aponta que, embora essa estrutura seja eficaz em garantir altos níveis de conformidade, sua efetividade poderia ser aprimorada. Desafios persistem na harmonização completa das práticas de verificação e na mitigação de riscos de captura regulatória em nível nacional. Sugere-se, portanto, o fortalecimento de mecanismos de *peer review* entre as autoridades nacionais e uma maior assistência técnica para garantir uma aplicação uniforme e rigorosa em todo o bloco (FREESTONE, 2017).

Clima, com a definição de cronograma para a alocação dos recursos. (BRASIL. Supremo Tribunal Federal (STF). Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental 708. Relator: Min. Luís Roberto Barroso. Tribunal Pleno. Julgado em 1º de julho de 2022. Acórdão Eletrônico DJe-168, pub. 24 de agosto de 2022)

No Brasil, ao contrário, o desenho institucional abre espaço para um tipo de controle distinto. Enquanto o modelo europeu concentra-se na verificação da conformidade processual e contábil (se as emissões declaradas correspondem às licenças possuídas), a atuação do MP brasileiro é vocacionada para um controle de mérito e de substância. O MP não questiona apenas se o procedimento foi seguido, mas se o ativo subjacente (o crédito de carbono) possui integridade ambiental real e se sua geração violou direitos difusos. Trata-se de um controle judicial e extrajudicial de constitucionalidade e legalidade muito mais amplo exercido por um ator com autonomia para a persecução de interesses que o modelo administrativo europeu não foi primariamente desenhado para tutelar.

A proeminência do MP no modelo brasileiro acarreta vantagens e desvantagens claras em comparação aos sistemas de controle administrativo. Como vantagem, a autonomia do MP oferece um ponto de veto contra a captura regulatória, garantindo uma via para a tutela de direitos difusos e de comunidades vulneráveis, que poderiam ser ignorados por uma agência técnica focada em eficiência econômica. A desvantagem, contudo, reside na elevada insegurança jurídica e nos altos custos de transação⁹ que uma litigância imprevisível pode gerar, afastando investimentos e retardando o amadurecimento do mercado.

Importa mencionar que a singularidade do modelo brasileiro pode ser explicada mais pelo conceito de dependência da trajetória (*path dependence*) que por uma escolha deliberada por este arranjo em detrimento de outros (PIERSON, 2000).¹⁰ A Constituição de 1988 fortaleceu o Ministério Público, atribuindo-lhe papel central na proteção de interesses coletivos, em resposta ao contexto anterior de autoritarismo e fragilidade na defesa desses direitos. Tal decisão instituiu um caminho institucional que se consolidou ao longo dos anos, resultando na prática recorrente de acionar o MP para atuar em novas áreas, frequentemente sem questionamento sobre a eficiência desse desenho institucional.

7. Conclusões

A consolidação do Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE), por meio da Lei n.º 15.042/2024, inaugura uma nova fronteira regulatória no campo ambiental brasileiro. Ao introduzir engenhos econômicos complexos, o modelo demanda arranjos institucionais igualmente sofisticados, capazes de garantir a integridade do

⁹ O conceito de “custos de transação” refere-se aos custos incorridos na realização de qualquer transação econômica, como os de informação, negociação e garantia de direitos. A insegurança jurídica e a litigância imprevisível aumentam drasticamente esses custos, desestimulando investimentos e reduzindo a eficiência do mercado, conforme a teoria seminal de Ronald Coase. Cf. COASE, Ronald H. *The Problem of Social Cost*. *The Journal of Law & Economics*, v. 3, p. 1-44, out. 1960.

¹⁰ Cf. PIERSON, Paul. *Increasing Returns, Path Dependence, and the Study of Politics*. *American Political Science Review*, v. 94, n. 2, p. 251-267, 2000. Em seu trabalho seminal, Pierson argumenta que, em processos de “retornos crescentes” (*increasing returns*), decisões tomadas em conjunturas críticas (como a Assembleia Constituinte de 1987-88) podem criar trajetórias institucionais que se tornam muito difíceis e custosas de reverter, gerando um efeito de “aprisionamento” (*lock-in*), o que fundamenta a análise sobre a proeminência do Ministério Público no sistema de controle brasileiro.

mercado e a legitimidade de sua implementação. Diante desse quadro, a atuação do MP pode constituir uma variável essencial, exercendo funções de fiscalização para buscar a estabilidade jurídica em caso de falta de coordenação com os demais órgãos reguladores.

A intervenção do MP na fiscalização do mecanismo de precificação de carbono, embora juridicamente legítima, carece de sistematização normativa e integração institucional. Tal carência produz efeitos adversos como sobreposição de competências, insegurança jurídica e risco de judicialização excessiva, sintomas da fragmentação regulatória que compromete a eficácia da política climática.

7.1 Implicações Práticas

A lacuna regulatória atual coloca o MP diante de duas alternativas: (a) uma postura reativa, com baixa capacidade de atuação estratégica; ou (b) atuar de forma expansiva, sem balizas técnicas claras, o que pode gerar conflitos com agências especializadas e comprometer a previsibilidade regulatória. Os dois cenários são insuficientes ante a magnitude dos desafios climáticos e a sofisticação técnica exigida pelos mercados de carbono.

Ademais, a falta de um protocolo de coordenação entre o MP e as agências técnicas (como o órgão gestor do SBCE, o IBAMA e o MMA) cria espaços de ambiguidade operacional. Essa indefinição impacta diretamente a eficácia de mecanismos centrais, como a verificação de adicionalidade, o combate ao *greenwashing* e a integridade dos créditos comercializados.

7.2 Propostas Normativas e Institucionais

Para mitigar esses riscos e fortalecer o papel do Ministério Público dentro do regime regulatório do SBCE, propõem-se as seguintes medidas:

- **Criação de uma Recomendação Geral:** Instituir, no âmbito do Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP), uma Recomendação Geral que estabeleça diretrizes nacionais para a atuação do MP em temas relacionados ao mercado de carbono, defina parâmetros mínimos de coordenação interinstitucional com agências técnicas e incentive a especialização de promotorias e procuradorias ambientais.
- **Inclusão de Cláusula de Cooperação na Regulamentação do SBCE:** Recomenda-se que os futuros decretos que regulamentarão a Lei n.º 15.042/2024 prevejam a institucionalização de um comitê técnico com participação do MP como observador e a criação de protocolos formais para atuação conjunta em casos de indícios de fraudes.

- **Estímulo à Criação de Núcleos Técnicos Especializados no MP:** Promover a criação de núcleos de apoio técnico-jurídico em governança climática e instrumentos econômicos, fomentando parcerias com instituições acadêmicas para a produção de pareceres que subsidiem a atuação ministerial.
- **Integração com os Sistemas de Informação do SBCE:** Promover a interoperabilidade entre os sistemas de investigação do MP e o registro central do SBCE, bem como com as bases de dados dos órgãos ambientais. Tal integração, formalizada por meio de protocolos de cooperação técnica, pode ser essencial para garantir rastreabilidade dos ativos de carbono e permitir monitoramento de padrões suspeitos de emissão ou de comercialização de créditos.

7.3 Perspectivas Futuras

Este artigo não esgota o tema, mas busca abrir uma senda de investigação sobre a interseção entre a regulação climática e o sistema de justiça. Pesquisas futuras podem concentrar-se na análise empírica da atuação do MP em mercados voluntários, no mapeamento de conflitos institucionais e na avaliação da eficácia de modelos comparados.

A institucionalização do sistema de comércio de emissões no Brasil é uma oportunidade para redefinir os contornos da atuação do MP frente a novos paradigmas regulatórios. Para que esse potencial se realize, é imperativo abandonar tanto a omissão quanto o maximalismo, substituindo-os por uma atuação estratégica, integrada e tecnicamente embasada.

Esta pesquisa, contudo, limita-se a uma análise normativa e comparada, carecendo de dados empíricos sobre a atuação efetiva do MP e a implementação do SBCE. Futuras investigações podem aprofundar a dimensão prática dessas interações institucionais, inclusive com base em dados de judicialização ambiental. Assim, a contribuição do MP para uma governança climática efetiva depende não apenas de sua vontade institucional, mas também da construção de um arcabouço normativo e colaborativo que legitime e oriente sua atuação de forma clara, eficaz e coordenada.

Referências

ARAGÃO, Alexandre Santos de. *Agências Reguladoras e a Evolução do Direito Administrativo Econômico*. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2011.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental 708*. Relator: Min. Luís Roberto Barroso. Brasília, DF, 1 de julho de 2022. Diário de Justiça Eletrônico, 18 ago. 2022.

BUTZENGEIGER-GWIAZDZ, Sonja; OBERTHÜR, Sebastian. *The EU Emissions Trading Scheme: A Cornerstone of the European Union's Climate Policy*. Berlin: Ecologic Institute, 2011.

CENTRO DE ESTUDOS EM SUSTENTABILIDADE DA FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS (GVces). *Recomendações para uma estratégia nacional de REDD+ com base na experiência do Estado de São Paulo*. São Paulo: GVces, 2014.

COASE, Ronald H. The Problem of Social Cost. *The Journal of Law & Economics*, v. 3, p. 1-44, out. 1960.

COCHRAN, Ian. *On the Commons and Climate Change*. Paris: Institute for Sustainable Development and International Relations (IDDRI), 2012. (Working Paper, n. 03/12).

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Suprema Corte dos Estados Unidos. *CHEVRON U.S.A., INC. v. NATURAL RESOURCES DEFENSE COUNCIL, INC.* 467 U.S. 837. 25 de jun. 1984.

EUROPEAN COMMISSION. Regulation (EU) 2023/956 of the European Parliament and of the Council of 10 May 2023 establishing a carbon border adjustment mechanism. *Official Journal of the European Union*, L 130/52, 16 May 2023.

FEARNEHOUGH, Hugh et al. *Future role for voluntary carbon markets in the Paris era*. Bonn: Climate Focus; Rotterdam: Perspectives Climate Group, 2020.

FIELD, Barry C. *Environmental Economics: An Introduction*. 8. ed. New York: McGraw-Hill, 2018.

FREESTONE, David. The European Union Emissions Trading Scheme. In: FREESTONE, David; REID, Charlotte (org.). *Climate Change and the Law*. Oxford: Oxford University Press, 2017. p. 121-145.

GREEN, Jessica F. Private Standards in the Climate Regime: The Case of the Voluntary Carbon Market. *Governance*, v. 22, n. 2, p. 231-255, abr. 2009.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). *Desafios e oportunidades da agricultura brasileira para a mitigação climática*. Brasília, DF: IPEA, 2016. Disponível em:<<https://repositorio.ipea.gov.br/bitstreams/5c580a4b-cd96-4073-a1de-c73d062b4642/download>>. Acesso em: 5 set. 2025.

INSTITUTO MILLENIUM. Suprema Corte dos EUA revoga Doutrina Chevron: entenda as implicações. *Exame*, São Paulo, 9 jul. 2024. Disponível em:<<https://exame.com/colunistas/instituto-millennium/suprema-corte-dos-eua-revoga-doutrina-chevron-entenda-as-implicacoes/>>. Acesso em: 5 set. 2025.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. A Republicização do Estado e o Pós-positivismo: um novo quadro para o Direito Administrativo. *Revista Eletrônica de Direito Administrativo Econômico*, Salvador, n. 1, fev./mar./abr. 2004. Disponível em:<<http://www.direitodoestado.com.br/redae.asp>>. Acesso em: 5 set. 2025.

MONTEIRO, Davi M. Chevron e o poder discricionário da administração pública nos EUA. *Consultor Jurídico (ConJur)*, São Paulo, 13 nov. 2024. Disponível em:<<https://www.conjur.com.br/2024-nov-14/chevron-e-o-poder-discricionario-da-administracao-publica-nos-eua/>>. Acesso em: 5 set. 2025.

- MOREIRA, Eliane; SANZ, Flávia Sousa Garcia. Mudanças climáticas no contexto brasileiro. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 18, n. 72, p. 117-131, out./dez. 2013.
- NEVITT, Mark P. The Legal Crisis Within the Climate Crisis. *Boston University Law Review*, v. 100, p. 1051-1127, 2020.
- PELTZMAN, Sam. Toward a More General Theory of Regulation. *The Journal of Law & Economics*, v. 19, n. 2, p. 211-240, ago. 1976.
- PETERS-STANLEY, Molly; GONZALEZ, Gloria. *Sharing the Stage: State of the Voluntary Carbon Markets 2014*. Washington, D.C.: Forest Trends' Ecosystem Marketplace, 2014.
- PIERSON, Paul. Increasing Returns, Path Dependence, and the Study of Politics. *American Political Science Review*, v. 94, n. 2, p. 251-267, jun. 2000.
- REPÓRTER BRASIL. 5 ações para o Brasil enfrentar a crise climática e reduzir emissões do agro. *Repórter Brasil*, São Paulo, 4 jan. 2025. Disponível em: <<https://reporterbrasil.org.br/2025/01/5-acoes-para-o-brasil-enfrentar-a-crise-climatical-e-reduzir-emissoes-do-agro/>>. Acesso em: 5 set. 2025.
- ROSENBLOOM, Daniel et al. Why carbon pricing is not sufficient to mitigate climate change—and how “sustainability transition policy” can help. *Energy Research & Social Science*, v. 60, 101322, fev. 2020.
- SCHNEIDER, Lambert et al. *What makes a high-quality carbon credit?* Freiburg: Oeko-Institut e.V., 2020.
- SKJÆRSETH, Jon Birger; WETTESTAD, Jørgen. The EU Emissions Trading Scheme: a forerunner for global emissions trading? In: JORDAN, Andrew et al. (org.). *Climate Change Policy in the European Union: Confronting the Dilemmas of Mitigation and Adaptation?* 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. p. 195-215.
- STIGLER, George J. The Theory of Economic Regulation. *The Bell Journal of Economics and Management Science*, v. 2, n. 1, p. 3-21, 1971.
- WALLERSTEIN, Immanuel. *O sistema mundial moderno: v. 2: O mercantilismo e a consolidação da economia-mundo europeia, 1600-1750*. São Paulo: Boitempo, 2011.
- WETTESTAD, Jørgen. The Making of a Market-Based Climate Regime: The EU Emissions Trading Scheme. *Global Environmental Politics*, v. 9, n. 1, p. 110-131, fev. 2009.