SISTEMA BRASILEIRO DE COMÉRCIO DE EMISSÕES: IMPACTOS DA EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS, MANGUEZAIS E CARBONO AZUL EM SERGIPE

LEONILDE GOMES DA SILVA AGRA; GABRIEL SILVA; JULIANA MAGALHÃES; ANUSKA VIEIRA CABRAL; DIANA SILVA VIEIRA; ANTÔNIO FERNANDO CARVALHO ANDRADE

Engenharia Química, Educação Ambiental e Gestão Pública Municipal; SCS Global Services — Aracaju, Sergipe, Brasil

INTRODUÇÃO

O Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE), instituído pela Lei nº 15.042/2024, cria o primeiro mercado regulado de carbono do país, impondo limites de emissão e mecanismos de compensação à indústria de petróleo e gás. Em Sergipe, essa cadeia produtiva coexiste com extensos manguezais, ecossistemas costeiros reconhecidos por sua elevada capacidade de captação e armazenamento de carbono azul (McLeod et al., 2011; Duarte et al., 2013), o que evidencia a necessidade de conciliar conformidade regulatória e conservação costeira.

OBJETIVO

Analisar os impactos do SBCE sobre a indústria de petróleo e gás em Sergipe e avaliar o potencial dos manguezais, por meio de Soluções Baseadas na Natureza, como fonte de créditos de carbono e ativo de conformidade regulatória.

METODOLOGIA

Pesquisa aplicada, exploratória e descritiva, de abordagem qualitativa e quantitativa, combinando levantamento bibliográfico, análise documental e análise jurídico-regulatória, com foco no Estado de Sergipe, nas áreas de manguezal e nas regiões de petróleo e gás, integrando dados ambientais, econômicos e normativos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Lei nº 15.042/2024 instituiu o SBCE como instrumento obrigatório de precificação de carbono, no modelo de teto e negociação, com objetivos de redução de emissões e integridade ambiental (Brasil, 2024). A cadeia de petróleo e gás é setor regulado: instalações acima de 10.000 tCO_2e/ano assumem obrigações de monitoramento, e as que superam 25.000 tCO_2e/ano sujeitam-se à conciliação periódica (Brasil, 2024). Em Sergipe, isso eleva o custo de conformidade e estimula investimentos em mitigação, entre eles projetos de carbono azul em manguezais.
O sistema admite créditos de compensação (offsets) de Soluções Baseadas na Natureza, valorizando os manguezais por seu elevado sequestro de carbono e cobenefícios de proteção costeira e biodiversidade (McLeod et al., 2011; Duarte et al., 2013). O SINARE garante rastreabilidade e evita dupla contagem.
Distingue-se, ainda, o mercado regulado do voluntário, cuja compatibilização exige adicionalidade, integridade e cuidado com riscos de greenwashing (World Bank, 2023; Santos et al., 2020). Soluções como restauração e replantio de mangue convertem passivos ambientais em ativos climáticos, unindo descarbonização da indústria e conservação costeira.

CONCLUSÃO

O SBCE altera estruturalmente o ambiente regulatório da indústria de petróleo e gás. Em Sergipe, a convivência entre essa cadeia produtiva e extensos manguezais posiciona o estado estrategicamente para unir conformidade regulatória e conservação de ecossistemas de carbono azul. A valorização dos manguezais, associada a monitoramento robusto e registro no SINARE, pode transformá-los em ativos climáticos, geradores de créditos, receita e cobenefícios socioambientais, desde que assegurados integridade ambiental, adicionalidade e segurança jurídica.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 15.042, de 11 de dezembro de 2024. Institui o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2024.
DUARTE, C. M. et al. The role of coastal plant communities for climate change mitigation and adaptation. Nature Climate Change, v. 3, p. 961-968, 2013.
IEA. Global methane tracker 2023. Paris: International Energy Agency, 2023.
IPCC. Climate change 2022: mitigation of climate change. Cambridge: Cambridge University Press, 2022.
McLEOD, E. et al. A blueprint for blue carbon. Frontiers in Ecology and the Environment, v. 9, n. 10, p. 552-560, 2011.
SANTOS, R. C. A. L.; VILAR, J. W. C.; SANTOS, T. A. Manguezais e ocupação do litoral de Sergipe: conservação e conflitos socioambientais. Revista Brasileira de Geografia Física, v. 13, n. 4, p. 1-15, 2020.
UNFCCC. Paris agreement. Paris: United Nations Framework Convention on Climate Change, 2015.
WORLD BANK. State and trends of carbon pricing 2023. Washington, DC: World Bank, 2023.