

COP30 na integração global dos mercados de carbono¹

Bráulio Borges²

Paulo Artaxo³

Thelma Krug⁴

O Brasil, sexto maior emissor de gases de efeito estufa, responsável por cerca de 4,5% das emissões globais em 2023, ainda não precifica suas emissões. Mas isso poderá mudar em breve. A reforma da tributação indireta aprovada em 2023 (Emenda Constitucional 132/2023), que entrará em vigor a partir de 2026, criou o Imposto Seletivo (IS), uma sobretaxação para produtos que causam danos à saúde humana e ao meio ambiente. O IS poderá incidir sobre combustíveis de origem fóssil por meio de uma alíquota baseada na quantidade de carbono emitido para a atmosfera.

Do mesmo modo, foi aprovada no ano passado no Congresso Nacional a Lei 15.024/2024, que cria um mercado regulado de carbono doméstico (Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões, SBCE). Está em regulamentação para entrar em vigor a partir de 2027. Será um ambiente regulado com limitação progressiva das emissões setoriais de gases de efeito estufa. Nesse ambiente, também conhecido em inglês como sistema cap-and-trade, uma autoridade climática estipula reduções contínuas de emissões setoriais ao longo do tempo para que fiquem compatíveis com as metas de redução global do Brasil expressas na Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC).

No sistema cap-and-trade, empresas que porventura não consigam reduzir suas emissões para abaixo de seus limites (caps) precisam adquirir (trade) certificados de redução de emissões das empresas que baixaram suas emissões para aquém dos seus limites. A troca forma um mercado regulado de créditos de carbono. Isso faz com que as empresas com emissões acima dos limites incorporem o gasto adicional com a aquisição desses certificados. Ao impactar custos produtivos, o gasto será naturalmente repassado aos preços dos seus produtos, de modo que sinalize os prejuízos ambientais e sociais gerados pelas emissões acima dos limites pré-definidos.

Globalmente, cerca de 25% das emissões de gases de efeito estufa já estão “precificadas” (2024), tanto pela tributação sobre as emissões de gases de efeito estufa (6 pontos percentuais desses 25%) quanto por meio dos mercados regulados de carbono (19 pontos percentuais). Isso significa que ao menos uma parcela das emissões mundiais já está sendo penalizada monetariamente, incentivando mudanças de padrões

¹ Artigo publicado em Valor Econômico. Disponível em:

<https://valor.globo.com/opiniao/coluna/cop30-na-integracao-global-dos-mercados-de-carbono.ghtml>

Acessado em 06.06.2025

² Economista da LCA e pesquisador do FGV Ibere.

³ Coordenador do CEAS USP e membro do IPCC.

⁴ Líder do conselho científico da COP30 e ex-vice-presidente do IPCC.

de consumo e tecnológicos - além de gerar receitas fiscais que podem financiar as medidas de mitigação e adaptação à nova realidade climática.

Uma pergunta recorrente é como precificar o carbono. A abordagem econômica seria valorar o quanto as emissões de gases de efeito estufa de uma atividade produtiva ou de consumo afetam terceiros, as chamadas “externalidades negativas”. Geralmente, essas externalidades negativas não são devidamente incorporadas pelos mercados, por razões diversas. Por isso, é perfeitamente legítimo e justificável que os governos, por meio de políticas como regulação, taxação, subsídios, gastos públicos e mesmo campanhas de comunicação e conscientização, dentre outras, busquem mitigar ou neutralizar essas falhas de mercado.

Mas qual deveria ser o valor do carbono cobrado nos dois mecanismos descritos acima, tributação sobre carbono e mercado regulado? Idealmente, a referência deveria ser o Custo Social do Carbono (CSC daqui em diante). O CSC sintetiza, em um único valor, todos os impactos negativos gerados pelas emissões de gases de efeito estufa sobre as sociedades e a economia, em várias dimensões: saúde humana, produtividade agrícola, danos gerados por eventos climáticos extremos etc. As estimativas mais recentes colocam esse valor entre US\$ 200 e US\$ 300 por tonelada adicional de gás de efeito estufa despejado na atmosfera.

O Acordo de Paris, de 2015, prevê em seu Artigo 6 a criação de um mercado global de créditos de carbono para impulsionar e viabilizar uma economia de baixo carbono. O item 6.2 permite que países negociem diretamente entre si, acordando a transferência de créditos de um para ajudar outro a cumprir suas metas (NDCs). Já o 6.4 estabelece um mecanismo centralizado, sob supervisão da ONU, para a geração e transferência de créditos de carbono através de projetos de redução de emissões. Após nove anos de negociações, foram dados passos largos no ano passado, na COP29, para colocar em pé esse mercado global de créditos de carbono. Não obstante, seu funcionamento efetivo deve levar alguns anos.

Nesse contexto, o governo brasileiro indicou que levará à COP30 uma proposta inovadora: a integração dos mercados de carbono de Brasil, União Europeia, China e Califórnia. Seria um núcleo inicial, que cresceria com adesões até convergir para o mercado global. Essa integração seria implementada por uma coalizão, que, por ter um número menor de governos, terá maior agilidade comparada ao universo de 195 países membros da Convenção. Na prática, essa coalizão representará uma versão prévia do mercado global de créditos de carbono, uma vez que os países e regiões contemplados já responderam por quase 40% das emissões de gases de efeito estufa em 2023.

Com o Brasil protagonizando essa abordagem inovadora, para antecipação do mercado global regulado de carbono, é importante que o governo federal se posicione, paralelamente à COP30, pela aplicação efetiva do Imposto Seletivo sobre os combustíveis de origem fóssil consumidos domesticamente. Como alternativa, pode-se reduzir progressivamente os subsídios à montante de sua oferta, sinalizando a transição energética como caminho para a economia. Trata-se de medidas que complementam e impulsionam a regulamentação do SBCE, uma vez que carbon tax e cap-and-trade devem ser calibrados em seu conjunto para garantir a competitividade da economia brasileira.

Reduzir e zerar as emissões líquidas (diferença entre as emissões brutas e as remoções) de gases de efeito estufa impulsionará o PIB global, tanto no curto prazo - pelos investimentos que acarreta - quanto no médio e longo prazos, ao eliminar externalidades negativas, evitando ou reduzindo os danos da mudança do clima. Esta transição para uma sociedade de baixo carbono deve ser gradativa e coordenada, para minimizar e distribuir de forma justa os custos de transição. Mas acima de tudo é preciso urgência: quanto mais demorada sua implementação, maiores serão os custos econômicos e sociais advindos da mudança do clima, já em curso.