

CO2



PRECIFICAÇÃO DE CARBONO NA INDÚSTRIA BRASILEIRA

uma iniciativa estratégica



CRÉDITOS

Copyright: Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) 2018
This work is available under the Creative Commons Attribution 3.0 IGO license (CC BY 3.0 IGO)
<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo>.

PESQUISA E CONTEÚDO:

Ronaldo Seroa da Motta

COORDENAÇÃO:

CEBDS e CPLC

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO:

igmals comunicação integrada

CONTATO CPLC

info@carbonpricingleadership.org
carbonpricingleadership.org

ENDEREÇO PARA REDES SOCIAIS

cebds.org
Facebook.com/CEBDSBR
Twitter.com/CEBDS
Instagram.com/cebds_sustentavel
Linkedin.com/company/conselho-empresarial-brasileiro-para-o-desenvolvimento-sustent-vel-cebds-

ENDEREÇO CEBDS

Av. Almirante Barroso, 81 - 32º andar
(WeWork Carioca), Centro, RJ
CEP: 20031-004
+55 21 2483-2250
cebds@cebds.org

ÍNDICE

- 4 CARTA DA PRESIDENTE
- 5 O QUE É O CEBDS?
- 5 O QUE É A CPLC?
- 6 INTRODUÇÃO
- 7 POR QUE PRECIFICAR O CARBONO?
- 8 A INDÚSTRIA BRASILEIRA CONTRIBUI DE FORMA MODESTA PARA EMISSÕES. POR QUE PENSAR EM CRIAR UM MERCADO DE CARBONO AGORA?
- 10 COMO O CARBONO DEVE SER PRECIFICADO?
- 11 QUAIS SÃO AS EXPERIÊNCIAS COM OS MERCADOS DE CARBONO NO BRASIL?
- 13 UMA PROPOSTA PARA O SETOR INDUSTRIAL BRASILEIRO
- 15 CONCLUSÃO

CARTA DA PRESIDENTE

Seria possível incorporar de forma transparente os impactos provocados pela emissão de carbono na atmosfera aos custos das empresas emissoras de forma a financiar a transição para uma nova economia de baixo carbono? A resposta para essa pergunta traduz a nossa capacidade de modificar a economia, minimizar o impacto sobre o clima e efetivamente influenciar no desenvolvimento sustentável do Planeta. Está passando da hora de colocarmos em prática no país um mecanismo adequado de **precificação de carbono**.

Iniciativas nesse sentido se espalham pelo mundo todo. Em 2018, já são 42 jurisdições nacionais e 25 subnacionais, cobrindo 25% das emissões mundiais, que colocam em prática algum modelo de precificação, seja a tributação direta ou mercado de carbono, ou um híbrido que mescla os dois. Para falar de nossos vizinhos latino-americanos, Chile, México e Colômbia já precificam o carbono de setores importantes do ponto de vista das emissões de gases do efeito estufa. Falando em cifras, 82 bilhões de dólares foram movimentados nas iniciativas precificação de carbono pelo mundo, em 2018.

É fundamental que o Brasil, com todo o diferencial de competitividade que seu capital natural gera, esteja na vanguarda do tema. Possuímos um enorme potencial para nos destacarmos no contexto de uma economia de baixo carbono, entretanto, é necessário defendermos a valoração do carbono mundialmente, e principalmente criar os mecanismos legais locais para nos introduzirmos neste mercado ainda em formação e não ficarmos para trás.

No Brasil, as iniciativas mais prementes de debate sobre a precificação surgem do desejo das empresas em antever os movimentos de transição para uma economia de baixo carbono. Essa liderança já foi, inclusive, apontada pelo Banco Mundial, no estudo “*State and Trends of Carbon Pricing 2018*”. Essas iniciativas voluntárias permitem que a realocação de recursos se converta em novas tecnologias, além de permitir que as empresas aprimorem seus processos de gestão de riscos financeiros relacionados à mudança do clima e ajudem a identificar riscos e oportunidades de geração de receitas.

Neste estudo pioneiro “Precificação do carbono na indústria: uma iniciativa estratégica”, o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), com apoio da Carbon Pricing Leadership Coalition (CPLC), aponta os caminhos para a implantação de um mercado de carbono no País e traz uma proposta para o setor industrial brasileiro.

Este trabalho é um resultado de diálogo com a alta liderança e com diversos setores industriais e que valoriza as características nacionais como o valor da floresta. É também um convite para juntarmos esforços na construção desse instrumento e garantir que as próximas gerações vivam em um planeta mais saudável, garantir que as próximas gerações vivam em um planeta mais saudável.

Boa leitura.

Marina Grossi
Presidente do CEBDS

O QUE É O CEBDS?

O CEBDS é uma associação civil sem fins lucrativos que promove o desenvolvimento sustentável nas empresas que atuam no Brasil, por meio da articulação junto aos governos e a sociedade civil, além de divulgar os conceitos e práticas mais atuais do tema. A instituição foi fundada em 1997 por um grupo de grandes empresários brasileiros atento às mudanças e oportunidades que a sustentabilidade trazia, principalmente a partir da Rio 92.

Hoje reúne cerca de 60 dos maiores grupos empresariais do país, que representam cerca de 40% do PIB e são responsáveis por mais de 1 milhão de empregos diretos. Representa no Brasil da rede do World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), que conta com quase 60 conselhos nacionais e regionais em 36 países, atuando em 22 setores industriais, além de contar com 200 grupos empresariais que atuam em todos os continentes.

O QUE É A CPLC?

Uma iniciativa pioneira, a *Carbon Pricing Leadership Coalition* (CPLC) reúne líderes de governos nacionais e subnacionais, do setor privado, academia e sociedade civil, com o objetivo de implementar políticas eficazes de precificação de carbono que mantenham a competitividade, criem empregos, incentivem a inovação e forneçam resultados significativos de reduções de emissões. A Coalizão promove ações por meio de compartilhamento de conhecimento, análise técnica direcionada e diálogos público-privados que orientam a adoção bem-sucedida de política de precificação de carbono e aceleram sua implantação.

A Coalização foi oficialmente lançada na COP 21, em Paris, em dezembro de 2015. A partir de 2018, a CPLC é composta por 32 parceiros governamentais nacionais e subnacionais, 150 parceiros do setor privado de várias regiões e setores e 67 parceiros estratégicos representando ONGs, organizações empresariais e universidades. Mais informações: <https://www.carbonpricingleadership.org/>

INTRODUÇÃO

Este texto executivo apresenta uma proposta para criação de um mercado de carbono pioneiro no setor industrial brasileiro. A construção dessa proposta teve como ponto de partida as discussões ocorridas em diversos eventos organizados pelo Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) sobre o preço do carbono, e consultas diretas com representantes da indústria dos setores de aço, cimento, finanças, e petróleo e gás.

As consultas com a indústria foram realizadas em resposta a uma Carta Aberta de líderes corporativos datada de outubro de 2017, que solicitava a criação de um mercado de carbono no Brasil para assegurar uma transição suave para uma economia de baixa emissão de carbono.¹ Os signatários representaram empresas de grande porte de diversos setores, tais como eletricidade, papel e celulose, transporte, saúde, mineração e entre outros.

Ao preparar este relatório, o CEBDS baseou-se nas informações obtidas nos eventos que organizou, as quais, por sua vez, foram apoiadas pela literatura econômica e experiências internacionais.² O CEBDS também levou em conta as discussões relevantes em andamento perante o governo e a sociedade civil, bem como estudos atuais que analisam as opções de precificação de carbono no Brasil.³

A indústria brasileira está ansiosa pelo estabelecimento de um mercado de carbono por várias razões. As empresas esperam que esse mercado possibilite a transição para um futuro com baixa emissão de carbono, oferecendo

incentivos que impulsionem a inovação em tecnologias relacionadas ao clima. Esperam ainda que isso gere uma certa flexibilidade na forma como gerenciam suas emissões e, ao mesmo tempo, apoiam sua competitividade.

Os parceiros da indústria brasileira buscam os seguintes elementos em um esquema de comércio de emissões:

- Metas compatíveis com a participação do setor nas emissões totais;
- Medidas para proteger a competitividade industrial, por exemplo, através da alocação gratuita de direitos de emissão e do uso de créditos de baixo custo do setor florestal; e
- Uma estrutura de governança para participação com regras e mecanismos estáveis e transparentes.

Para garantir que esses elementos sejam incluídos no esquema de comércio de emissões que desejam ver estabelecido, os parceiros da indústria acreditam que o projeto deve ser implementado em etapas. Uma abordagem em etapas facilitaria o processo de aprendizagem para os participantes do setor público e privado envolvidos na implementação de um mercado de carbono. Também apoiaria o desenvolvimento de diferentes instituições necessárias para operar o mercado; facilitar ajustes às regras contratuais e financeiras para apoiar a negociação; e auxiliar no teste de instrumentos de controle de preços, estabelecimento de limite e política de competitividade. Essas questões são apresentadas detalhadamente a seguir.

1 O setor privado apoia a precificação de carbono no Brasil: Carta Aberta”, http://cebds.org/wp-content/uploads/2018/04/CARTA-CEBDS_ING_20-04.pdf.

2 Uma análise mais detalhada das questões técnicas discutidas aqui pode ser encontrada no CEBDS, *Precificação de Carbono*. (Rio de Janeiro: CEBDS, 2017).

3 Esses estudos incluem o projeto Projeto PMR Brasil, que é coordenado pelo Ministério da Fazenda e busca explorar a viabilidade e as oportunidades de incluir o preço de emissão (via mercado tributário e / ou de carbono) no pacote de instrumentos para implementação do Política Nacional sobre Mudança do Clima no período pós-2020. Eles também incluem as atas das oficinas do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas (FBMC) sobre o mercado de carbono brasileiro e os preços.

POR QUE PRECIFICAR O CARBONO?

As políticas climáticas que envolvem uma meta de redução de Gases de Efeito Estufa (GEE) devem adotar instrumentos de controle ou instrumentos de precificação. Instrumentos de controle especificam a emissão ou normas tecnológicas comuns a todos os emissores de uma mesma fonte. Instrumentos de preços influenciam na decisão entre não emitir ou pagar para emitir aos próprios emissores.

Os instrumentos de precificação criam oportunidades de minimização de custos, dando aos agentes econômicos a liberdade de escolher tecnologias e tomar a decisão de pagar o preço pela emissão, de acordo com seus custos de controle e metas de produção e expansão. Desta forma, os instrumentos de precificação oferecem uma abordagem de menor custo para reduzir as emissões.

Em outras palavras, os instrumentos de preço no agregado permitem alcançar a mesma meta de controle de emissões que os instrumentos de controle, mas por um custo menor de mitigação social para os setores regulados, assim diminuindo também a competitividade e os efeitos macroeconômicos. Além disso, a precificação gera oportunidades de negócios para mitigação e inovação tecnológica, o que reduz os custos de mitigação no médio prazo.

Em suma, se há um compromisso de reduzir as emissões de GEE, geralmente é mais rentável atingir essa meta com os preços do que com os instrumentos de controle.



A INDÚSTRIA BRASILEIRA CONTRIBUI DE FORMA MODESTA PARA EMISSÕES. POR QUE PENSAR EM CRIAR UM MERCADO DE CARBONO AGORA?

Da Política Nacional sobre Mudança do Clima ao Acordo de Paris, já existem metas nacionais de redução de emissões. No Brasil, onde as emissões de processos industriais respondem por menos de 2% do total de emissões e as emissões de energia representam apenas 6%, o setor industrial contribui com menos se comparado com o de mudança do uso do solo (LULUCF), que tem emissões muito mais representativas. Assim, as metas brasileiras estabelecidas na Convenção das Nações Unidas sobre Mudança do Clima podem ser amplamente alcançadas pela redução das emissões de uso do solo.

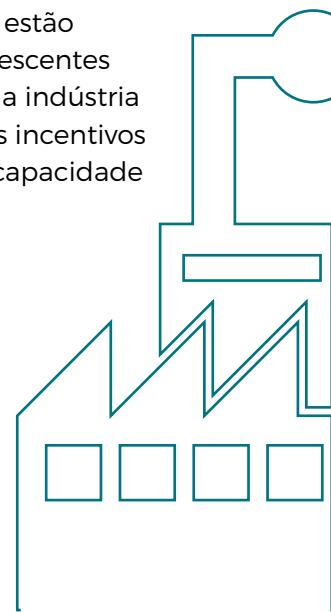
No entanto, já é fato que as vantagens de mitigação do Brasil, baseadas em florestas e emissões agrícolas, diminuirão, forçando o país em 2025 a começar a considerar novas metas para a partir de 2030, quando as emissões de processos industriais e energia certamente estarão em discussão.

Além disso, com a crescente adoção de mecanismos de precificação de carbono, as metas da política climática nacional são cada vez mais traduzidas em compromissos setoriais.

Assim, há também uma percepção crescente de que ter compromissos setoriais associados à precificação pode ser estratégico para evitar barreiras comerciais relacionadas ao clima, especialmente com a atual intensificação de disputas comerciais.

Dado que as emissões por indústria representam uma parcela relativamente pequena em relação ao total de emissões do território nacional e que as emissões, em muitos setores, já atingiram baixas intensidades de carbono em termos internacionais, a iniciativa de mercado pioneiro da indústria busca fortalecer a participação do setor em compromissos nacionais para reduzir as emissões de GEE.

A precificação do carbono poderia, de fato, ser um componente chave da atual agenda de competitividade do setor industrial brasileiro. Tanto as preferências dos consumidores, quanto as cadeias de suprimento, estão mudando rapidamente com as crescentes tratativas relacionadas ao clima, e a indústria precisará se adaptar a isso. Com os incentivos de longo prazo corretos, a ampla capacidade

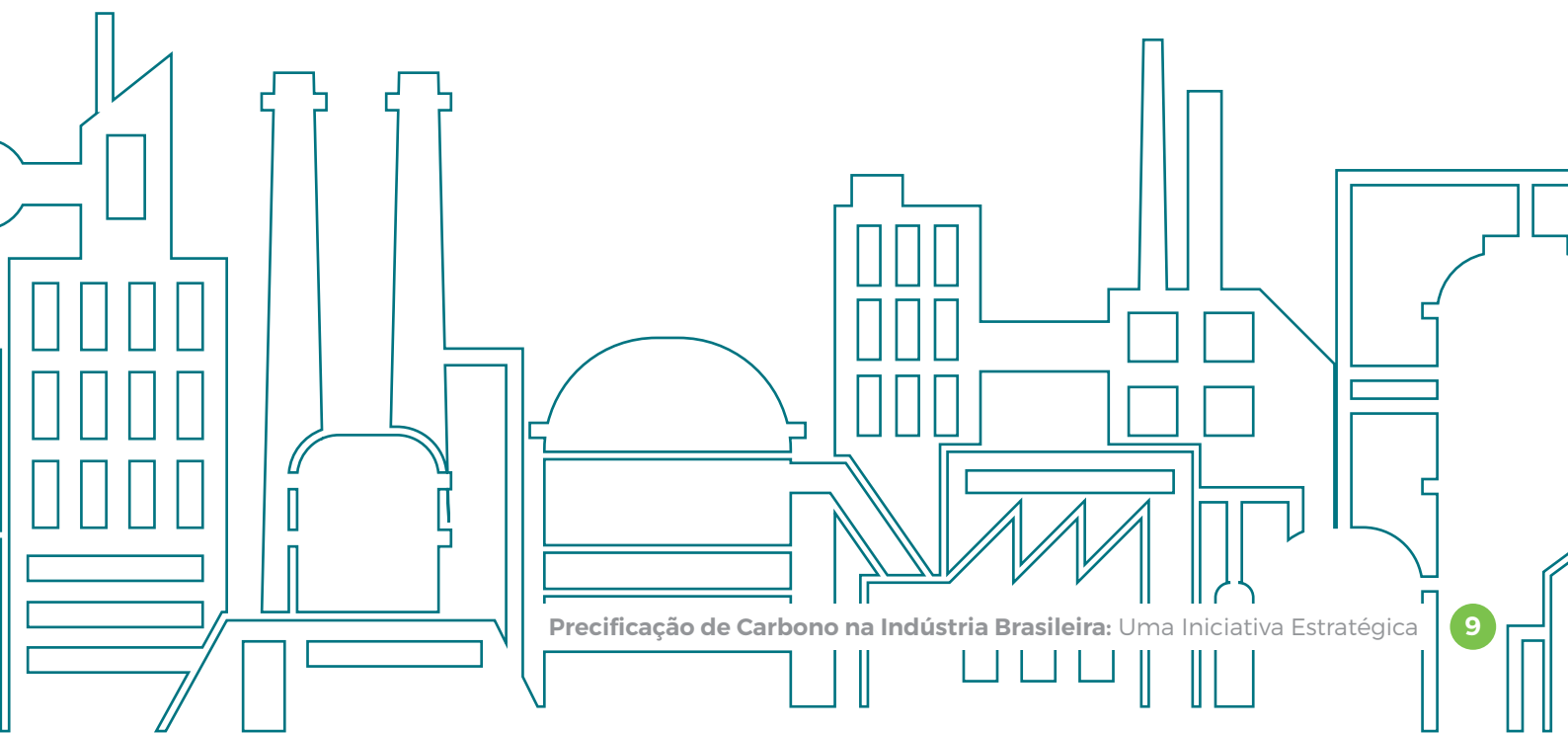


acadêmica, tecnológica e financeira do Brasil poderia apoiar e oferecer acesso a opções de produção com boa relação custo-benefício e baixa emissão de carbono, para se adequar às tendências de mercado em constante mudança e reforçar a competitividade do país.

A inclusão da precificação de carbono na devolutiva de mitigação do Brasil é também importante em uma perspectiva global. Os principais parceiros comerciais do Brasil - China, União Europeia (UE) e vários países da América Latina - já possuem um sistema de Comércio de Emissões (ETS), e ao participar desse movimento, a indústria brasileira pode expandir sua presença nesses mercados e atrair

investimentos em inovação para baixa emissão de carbono.

O estabelecimento da precificação do carbono por meio de uma estratégia de negociação alinha-se com os desenvolvimentos regionais. O México, a Argentina, a Colômbia e o Chile já adotaram impostos sobre carbono e estão adotando estratégias de comércio nos níveis nacional e regional. Uma vez que o Brasil tenha sua própria estratégia de comércio, o tamanho de seu mercado nacional e o domínio de seu setor manufatureiro na região reforçarão a liderança do país na agenda comercial dentro daquela região e nos seus arredores.



COMO O CARBONO DEVE SER PRECIFICADO?

Existem dois tipos de instrumentos de precificação: a tributação, ou seja, uma sobretaxa sobre emissões; e um mercado com emissões negociáveis. Ambos são iguais em termos de eficiência econômica quando não há incerteza sobre os custos de transação e mitigação. Caso contrário, é preferível adotar o instrumento que ofereça menores custos de transação e menos incerteza sobre os custos de mitigação.

Geralmente, um imposto usado pelo ponto de vista regulatório fiscal existente e pela administração fiscal terá custos administrativos mais baixos do que um esquema de comércio de emissões. Por outro lado, os impostos sobre carbono tendem a vincular os fins fiscais aos preços para garantir receitas estáveis e crescentes, e essas estruturas existentes podem não ser nem transparentes nem participativas.

Apesar da simplicidade administrativa de um imposto, as entidades reguladas geralmente preferem a estratégia de comércio de emissões. Essa preferência tem a ver com o desejo de evitar um aumento da carga tributária e

com a possibilidade de que as receitas fiscais possam ser direcionadas a investimentos não relacionados à transição climática. Em muitos casos, um ETS forneceria às entidades regulamentadas maior flexibilidade e ofereceria uma base justa para o envolvimento na transição climática.

Um esquema de comércio de emissões requer um arranjo novo e específico, mas oferece maior flexibilidade em como ele pode gerenciar a competitividade - por exemplo, através da distribuição gratuita de direitos de emissão para os setores de maior risco. Embora parte da alocação inicial seja feita com frequência através de leilões gerando receita para o governo, essa abordagem ainda permite ajustes após essas alocações para gerar fluxos de receita entre os regulados. Além disso, os mercados de comércio de emissões criam outras oportunidades de negócios por meio das atividades associadas ao funcionamento do próprio mercado e à participação de instituições financeiras.

Cinquenta e uma jurisdições nacionais e subnacionais já adotaram a precificação de carbono, incluindo alguns dos principais parceiros comerciais econômicos do Brasil. Destas jurisdições, 25 têm abordagens de mercado e 26 têm abordagens fiscais.

No total, as duas formas de precificação cobrem 20% das emissões globais, com um valor anual de US\$ 82 bilhões - uma quantia que ressalta a importância da reciclagem desses recursos dentro do setor. Os níveis de preço do carbono tem uma ampla faixa de variação, ou seja, de US\$ 1/tCO₂e a US\$139/tCO₂e; mas em 49% dos casos, os preços são inferiores a US\$25/tCO₂e, e em 17% dos casos, são inferiores a US\$10/tCO₂e.⁴

⁴ Ver World Bank, Ecofys e Vivid Economics, 2018 *State and Trends of Carbon Pricing* (Washington, DC: Banco Mundial, 2018).

QUAIS SÃO AS EXPERIÊNCIAS COM OS MERCADOS DE CARBONO NO BRASIL?

Embora o Brasil ainda não tenha mercado de carbono, teve experiências que proporcionaram importantes lições sobre os mecanismos de mercado para controlar as emissões de gases de efeito estufa.

O Brasil é um dos principais participantes da criação e regulamentação do *Clean Development Mechanism* (CDM - Mecanismo de Desenvolvimento Limpo) definido no Protocolo de Kyoto. Ocupa o terceiro lugar na provisão de créditos, com 339 atividades de projeto. A Política Nacional de Mudanças Climáticas do Brasil estabeleceu o Mercado Brasileiro de Redução de Emissão (MBRE), que desde 2009 tem como objetivo incentivar o desenvolvimento de projetos. Embora o MDL seja apenas o comércio com outros países com metas definidas no Protocolo de Kyoto, as transações do MBRE permitiram que a bolsa de valores da BM&FBOVESPA desenvolvesse instrumentos de negócios para o mercado de carbono de forma organizada e transparente. Ele fornece uma boa base sobre como construir o comércio de carbono no Brasil.

Outra experiência mais recente e relevante para um futuro mercado nacional é a Plataforma Empresas pelo Clima, uma iniciativa do Centro de Estudos em Sustentabilidade (GVces) da Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, a plataforma

simula um sistema comercial de emissões, contando com 23 empresas voluntárias de diversos setores da economia brasileira (produção florestal, celulose e papel; serviços; elétricos; logística; indústria de processamento; construção civil; indústria extrativa; e gestão de água, esgoto e resíduos). Esta plataforma está em operação desde 2014, com o objetivo de permitir que as empresas aprendam sobre o comércio de emissões. A simulação é baseada nas regras *European Union ETS* e no *California Cap&Trade System*.

As empresas que participam dessa plataforma precisam conciliar, com o menor custo possível, suas emissões com os direitos de emissão alocados. Regulamentos e parâmetros são revisados anualmente e as transações são realizadas por meio da plataforma de negociação BVRio. Os dados de emissão da empresa são reais (ou seja, não simulados) e abrangem o Escopo 1 do GHG Protocol. O montante de emissões simuladas é equivalente a nove por cento (mais de 60 milhões tCO₂e) das emissões brasileiras em 2014, excluindo os de mudança no uso do solo. Os direitos são distribuídos por meio de leilões e alocação gratuita de *benchmark* com base em indicadores de intensidade carbônica. A experiência das empresas participantes oferece *insights* sobre como operar no mercado e, mais geralmente, sugere as seguintes conclusões:⁵

⁵ Plataforma Empresas pelo Clima, *Aprendiz da Simulação do Sistema de Comércio de Emissões Propostas a partir da Experiência Empresarial* (São Paulo: EPC Iniciativa / GVces, novembro de 2016).

- A heterogeneidade de custos permite a minimização dos custos de controle. Assim, quanto mais amplo for o escopo do preço, menor será o custo para se atingir uma meta;
- A alocação de direitos de emissão deve responder pelo impacto sobre a competitividade das partes reguladas mais expostas ao comércio internacional;
- A padronização dos procedimentos de monitoramento, reporte e verificação (MRV) é fundamental para a criação de um sistema de informações robusto, transparente e atualizado;
- A aprendizagem deve ser contínua e gradual; o mercado deve evoluir em estágios que representem níveis crescentes de comprometimento e deve contar cada vez mais com leilões para alocar direitos;
- Mecanismos que controlam a variabilidade de preços são benéficos, assim como o uso de compensações que oferecem oportunidades de mitigação de baixo custo em setores da economia não cobertos pelo mercado;

O Brasil também poderia basear-se nos padrões da ABNT NBR 15948:2011 (Princípios, requisitos e diretrizes do mercado de carbono voluntário para negociar reduções verificadas de emissões), embora ajustes fossem necessários, dado que o novo mercado de carbono seria compulsório, não voluntário.

Por fim, algumas das grandes empresas brasileiras monitoram, relatam e verificam suas emissões de GEE de forma voluntária em plataformas como o Programa Brasileiro GHG Protocol e o CDP Climate Change, e também há relatórios sobre os sistemas estaduais obrigatórios gerenciados. Essa experiência com o MRV será muito valiosa para os esforços de padronização dos regulamentos contábeis e de relatórios do mercado de carbono brasileiro.⁶



⁶ A convergência dos relatórios existentes com o mercado de carbono já está sendo analisada no *Relatório sobre a Componente de Emissões do Programa de Políticas para Mudanças Climáticas (POMuC)*, coordenado pelos Ministérios das Finanças e do Meio Ambiente.

UMA PROPOSTA PARA O SETOR INDUSTRIAL BRASILEIRO

A seguinte proposta para um mercado de carbono para o setor industrial brasileiro baseia-se em consultas com representantes do setor, bem como lições aprendidas de experiências internacionais e de experimentos simulados no Brasil. A proposta destaca as questões de preocupação para a indústria brasileira que precisarão ser consideradas no desenho do mercado de carbono.

IMPLEMENTAÇÃO GRADUAL

A precificação de carbono envolve desafios técnicos e institucionais e, portanto, pode se beneficiar de uma abordagem gradual. Muitos sistemas de precificação de carbono foram implementados em etapas e se tornaram mais ambiciosos ao longo do tempo - refletidos nas mudanças dos compromissos de redução de emissões, do escopo das fontes reguladas, dos critérios de alocação de direitos de emissão e em outros aspectos do esquema. Experiências internacionais também mostram que o tempo é necessário para que os participantes do sistema aprendam como lidar com ciclos econômicos e mudanças nas políticas setoriais.⁷

As partes interessadas do setor brasileiro têm enfatizado que as entidades reguladas, bem como os reguladores, devem ter a oportunidade de aprender e melhorar as operações da estratégia. A implementação pode ser gradual para permitir que os participantes tenham uma boa compreensão das regras, dos determinantes

do preço e das oportunidades de financiamento das reduções de emissões.

Por exemplo, um mercado de direitos de emissão poderia começar com uma fase inicial de cinco anos e cobrir as emissões de energia e processo para usinas industriais acima de um determinado tamanho ou limite de emissões. Durante essa fase, as empresas participantes seriam incentivadas a se envolver, isentando-as de quaisquer mecanismos adicionais de precificação de carbono que sejam implementados, incluindo impostos sobre carbono.

PROTEGENDO A COMPETITIVIDADE EMPRESARIAL

A indústria brasileira tem feito esforços para melhorar sua competitividade internacional, e muitas empresas prefeririam adotar políticas climáticas - e, em particular, políticas e medidas de precificação de carbono - que não ameacem suas conquistas. Entre as sugestões apresentadas, está um preço teto de US\$10/tCO₂ para a primeira fase, combinado com alocação gratuita para aqueles setores com maior exposição ao comércio internacional, altos custos de mitigação e alta intensidade de carbono. Permitir compensações do setor florestal e fornecer isenção de impostos sobre ganhos de capital em transações comerciais de emissões também poderiam ser usadas para ajudar a conter os custos.

⁷ Ver World Bank, Ecofys e Vivid Economics, *2018 State and Trends of Carbon Pricing*.

BOA GOVERNANÇA

A eficácia do sistema de precificação de carbono depende da boa governança e, mais especificamente, do arranjo institucional estável, com regras e procedimentos transparentes de participação. Para promover a boa governança, o marco regulatório proposto deve ser criado por lei e estabelecer ou definir princípios, diretrizes gerais, fases, nomeações, escopo, a natureza legal dos direitos de emissão e mecanismos de participação de agentes regulados. Normas e padrões para o registro e monitoramento de transações e emissões também devem ser regulados, juntamente com os padrões da MRV e uso de derivativos financeiros.

Para ser eficaz, o arranjo institucional que apoia tal estratégia deve identificar claramente os mandatos de entidades públicas e privadas. Deve ser uma agência governamental executiva no nível federal responsável por implementar e coordenar o mercado regulador e seus participantes, incluindo a bolsa de valores, agentes, operadores e entidades MRV.

CONCLUSÃO

Muitas partes interessadas do setor brasileiro desejam desenvolver um mercado nacional de comércio de emissões. Eles reconhecem a necessidade de aproveitar o momento gerado pela simulação do ETS, bem como os desenvolvimentos globais atualmente em curso, para garantir que eles permaneçam competitivos com seus pares em outras regiões, em um momento em que as economias globais estão cada vez mais integradas e impulsionadas pelo clima. A ação está em ascensão. Os representantes da indústria envolvidos neste estudo recomendam buscar um diálogo com o governo federal - isto é, os Ministérios da Fazenda; do Meio Ambiente; e da Indústria e Comércio - para explorar como avançar e traçar os próximos passos no desenvolvimento da estrutura institucional e legal do ETS.

Para manter o *momentum*, os representantes da indústria precisarão permanecer proativos em conceituar e apoiar o desenvolvimento do mercado, já que serão peças-chave em sua implementação. Eles precisarão, portanto, continuar engajando as partes interessadas em todo o setor para avançar no entendimento de como podem responder dentro de suas próprias operações, bem como contribuir para a construção do conhecimento e da capacidade necessários em torno do comércio de emissões.

