

MERCADO DE CARBONO

GUIA CEBDS



cebds

Parceiro



Patrocínio Master



Patrocínio Sênior



CRÉDITOS

Copyright: Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) 2021

Coordenação Técnica:
Karen Tanaka e Natália Renteria

Conteúdo:
Prof. Ronaldo Seroa da Motta

Realização:
CEBDS

Patrocinadores:
Bradesco, Itaú, Santander e Shell

Agosto de 2021

Projeto Gráfico e Diagramação:
igmais comunicação integrada

Endereço para redes sociais:
cebds.org
[Facebook.com/CEBDSBR](https://www.facebook.com/CEBDSBR)
[Twitter.com/CEBDS](https://twitter.com/CEBDS)
[Youtube.com/CEBDSBR](https://www.youtube.com/CEBDSBR)
[Instagram.com/cebds_sustentavel](https://www.instagram.com/cebds_sustentavel)

MERCADO DE CARBONO

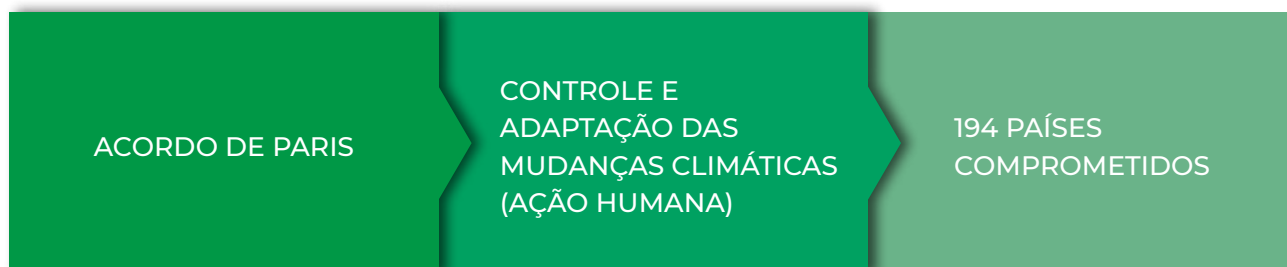
GUIA CEBDS

CENÁRIO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

ACORDO DE PARIS

O Acordo de Paris é um tratado internacional para combater as mudanças climáticas causadas pela ação humana. Assinado em 2015 por países participantes da 21ª Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (COP21) em Paris para:

- Impedir o aumento de 1.5° a 2°C na temperatura global em relação à era pré-industrial.
- Aumentar a capacidade de adaptação aos impactos negativos da mudança do clima e o desenvolvimento de baixa emissão de gases de efeito estufa (GEE).

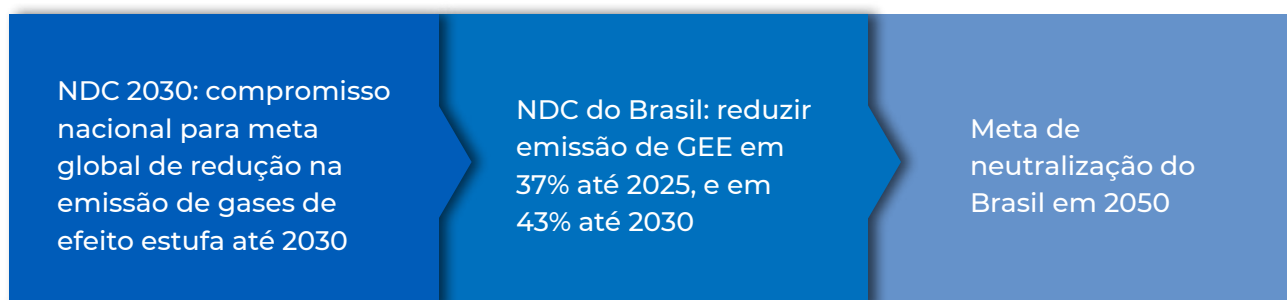


CONTRIBUIÇÃO NACIONALMENTE DETERMINADA (NDC)

NDC é a sigla em inglês para Contribuição Nacionalmente Determinada e corresponde aos compromissos voluntários criados por cada país signatário do Acordo de Paris para colaborar com a meta global de redução de emissões de GEE. Atualmente, 194 países apresentaram suas NDCs com metas até 2030. Desses, 137 já assumiram compromissos de neutralização de carbono para a metade do século.

NDC DO BRASIL

O Brasil reapresentou a sua NDC em 2020, se comprometendo a reduzir as emissões de GEE em 37% até 2025, em 43% até 2030, e a neutralizá-las até 2050 (meta de 2050 anunciada mas ainda não formalizada).



RETOMADA VERDE

A crise econômica global da década passada estimulou a criação de pactos verdes (Green Deals) para incentivar uma economia verde, circular, de baixo carbono e inclusiva. Os impactos sanitários e econômicos da Covid-19 reforçaram esses pactos para uma retomada econômica sustentável num movimento global chamado Retomada Verde.

PACTO E RECUPERAÇÃO VERDES

Realinhamento e criação de incentivos para uma economia inclusiva de baixo carbono, circular e com soluções baseadas na natureza

Engajamento do setor privado com metas de neutralização de carbono orientadas por padrões ambientais, sociais e de governança

Políticas públicas com instrumentos econômicos como a precificação das emissões de gases do efeito estufa

PRECIFICAÇÃO DE CARBONO

A precificação de carbono corresponde à internalização nos negócios dos custos sociais gerados pelas emissões dos gases de efeito estufa, nos custos privados de produção e consumo, com um preço para uma tonelada de CO₂e emitida.

POR QUE PRECIFICAR?

Direciona demanda de consumidores para produtos menos intensivos em emissões

Atrai investimentos para projetos e tecnologias com menos carbono

Permite uma trajetória custo-efetiva de redução de emissões com menor custo para a economia como um todo

Cria incentivos para a inovação tecnológica

Nossos principais parceiros comerciais já adotam a precificação, que amplia oportunidades de negócios e fortalece a governança climática com participação do setor privado, além de reduzir disputas comerciais originadas de medidas protecionistas de cunho climático.

Acelera a transição para economia de baixo carbono

PRECIFICAÇÃO NO BRASIL

Incentiva a inovação tecnológica de emissões na geração de energia, combustíveis e da indústria com a contribuição de redução de emissões de uso do solo

Fortalece a inserção internacional do país

INSTRUMENTOS DE PRECIFICAÇÃO

- **Tributo sobre o carbono:** especifica um preço a ser pago por tonelada de carbono emitida e a fonte regulada decide a quantidade de redução comparando esse preço com o custo de redução.
- **Sistema de comércio de emissões (SCE):** impõe um limite quantitativo para as emissões das entidades reguladas (*cap*), e gera permissões ou direitos de emissão compatíveis com este limite, que são vendidos, e/ou distribuídos gratuitamente, permitindo que os entes regulados as transacionem entre si. Neste caso, a quantidade total de emissões é regulada e o preço é definido nas transações de mercado.

| TRIBUTO | SISTEMA DE COMÉRCIO DE EMISSÕES |
|--|--|
| Se utiliza da administração tributária existente e, portanto, com baixo custo de implementação | Exige criação de instrumentos legislativos e institucionais |
| Risco de dominância de objetivos e regras fiscais na aplicação do tributo e na sua arrecadação | Marco regulatório independente que augmenta governança climática e reduz influencia de objetivos não climáticos |
| Pouca popularidade devido à alta carga tributária já existente | Cria ambiente negócios com maior participação do setor privado |

TIPOS DE MERCADO

| VOLUNTÁRIO | INTERNACIONAIS REGULADOS | JURISDICIONAIS REGULADOS * |
|--|---|--|
| <p>Comércio de reduções de emissões entre empresas e indivíduos para atender metas voluntárias corporativas ou individuais.</p> <p>Créditos são gerados por outras empresas e indivíduos (certificados por entidade credenciada) com princípios que variam entre certificadoras.</p> | <p>Dentro da Convenção do Clima: instrumentos e mecanismos para cooperação internacional nos acordos internacionais (Protocolo de Quioto e Acordo de Paris) para trocas de resultados de mitigação e/ou créditos de reduções de emissão entre governos e entidades dentro de regras definidas pela Convenção.</p> <p>Fora da Convenção do Clima há o sistema de comércio de créditos de reduções de emissões para cumprimento de metas de redução de emissões das empresas aéreas da aviação internacional (CORSIA) com regras estabelecidas pela Organização Internacional da Aviação Civil.</p> | <p>Mercados regionais, nacionais e subnacionais com direitos de emissões anuais limitados a um orçamento agregado de carbono, alocado gratuitamente ou leiloado às entidades reguladas, que podem comercializar entre si esses direitos. A jurisdição decide autonomamente as metas, plataformas e regras de comércio, relato, monitoramento e registro, e os mecanismos de proteção de competitividade e de estabilidade de preços.</p> |

PROPOSTA CEBDS

O CEBDS apresentou uma proposta ao Ministério da Economia para criação de um sistema brasileiro de comércio de emissões (SBCE) regulado em consonância com os resultados do Projeto PMR Brasil (*Partnership for Market Readiness*) da parceria entre o Governo Brasileiro e o Banco Mundial. Essa proposta foi também objeto da colaboração do CEBDS para um substitutivo do Projeto de Lei 528/2021 atualmente em tramitação na Câmara dos Deputados.

O CEBDS propõe um SBCE mandatório com uma implementação gradual para as fontes que emitam acima de um limite mínimo de emissões com (i) metas compatíveis com a contribuição de cada setor nas emissões totais e (ii) mecanismos de proteção à competitividade e de estabilidade de preços.

O marco regulatório do SBCE deve ser construído em conjunto com os poderes executivo e legislativo, com a participação do setor empresarial e da sociedade civil.

O SISTEMA BRASILEIRO DE COMÉRCIO DE DIREITOS DE EMISSÕES (SBCE)

MARCO REGULATÓRIO

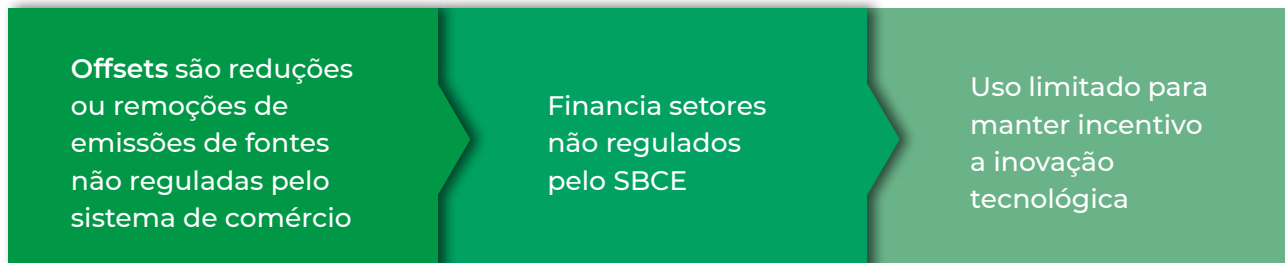
O sistema brasileiro de comércio de emissões (SBCE) precisa de arranjos legal e institucional próprios, garantindo segurança aos direitos de emissão e permitindo a confiança nas transações e nos contratos com regras simples, claras e estáveis. A implantação do SBCE se realiza em fases nas quais gradualmente se ampliam os setores e gases regulados e as metas anuais agregadas e se fortalecem as regras de comércio.

| GOVERNANÇA | NACIONAL |
|--------------------------------|---|
| Inserção na Política Climática | Política Nacional da Mudança do Clima |
| Base Legal | Marco regulatório em lei específica |
| Órgão Regulador | Ministério do Meio Ambiente e/ou Agência Reguladora em regime de autarquia especial |
| Revisão e consulta | Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM) ou instância equivalente com apoio técnico da Rede Clima |
| Registro | Sistema Nacional de Registro de Comercialização e Compensação de Direitos de Emissão |

| ESCOPO | SUGESTÃO SBCE |
|--|--|
| Limiar de participação | Instalações emitindo anualmente acima de 50000 tCO ₂ e |
| Fases e períodos de compromisso | 1a fase: três anos 2a fase: até 2030 |
| Cobertura de gases na fase inicial | CO ₂ |
| Cobertura de gases nas fases seguintes | Incluir outros gases de efeito estufa |
| Cobertura setorial na primeira fase | Setores intensivos em carbono |
| Cobertura setorial das fases seguintes | Incluir outros setores industriais |
| Implantação do sistema de relato | Durante primeira fase |
| Ajustes de metas ("cap") | Redução percentual linear anual |
| Mecanismos de proteção à competitividade | Alocação gratuita de direitos de emissões para os setores expostos ao comércio internacional |

USO DE *OFFSETS*

O SBCE permite que parte das emissões de uma fonte regulada seja compensada com créditos de carbono de fontes não reguladas, ou seja, com os chamados créditos de carbono (*offsets*), desde as opções florestais e agropecuárias até a geração de biogás. Como na experiência internacional, o uso de *offsets* é limitado para manter incentivo à inovação tecnológica nos setores regulados.



MECANISMOS DE PROTEÇÃO À COMPETITIVIDADE

Parte dos direitos de emissão do SBCE é leiloadada e outra parte é alocada gratuitamente para as fontes reguladas dos setores com risco de vazamento de comércio, intensivos em emissões e expostos ao comércio internacional. Como na experiência internacional, o CEBDS entende que nas fases iniciais do SBCE essa gratuidade de direitos deve ser alta o suficiente para evitar riscos de perda de competitividade. E que as receitas dos leilões das vendas dos direitos não gratuitos deve considerar o financiamento de atividades de baixo carbono dos setores regulados.

RISCO DE VAZAMENTO:

O vazamento de emissões consistiria em um aumento de emissões fora da jurisdição regulada por conta de uma alta das importações (ou redução das exportações), resultante da perda de competitividade da produção doméstica com as metas de reduções.

CRITÉRIO DE DISTRIBUIÇÃO NA ALOCAÇÃO GRATUITA:

Fase inicial pelas emissões médias recentes (*grandparenting*) e, depois da consolidação do sistema de relato de emissões, adotar métrica de intensidade de carbono (*benchmarking*).

REGISTRO E RELATO DE EMISSÕES

O SBCE vai prescindir de um Sistema de Relato Obrigatório de Emissões de Gases de Efeito Estufa com protocolos específicos, parâmetros e procedimentos padronizados com a exigência de verificação por entidade externa e os critérios para elegibilidade e credenciamento desses verificadores.

O sistema de relato do SBCE pode ser um componente de relato corporativo mandatório por fonte de emissão no Sistema de Registro Nacional de Emissões (SIRENE) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações.

MECANISMOS DE ESTABILIZAÇÃO DE PREÇOS

A variação de preços ao longo da evolução de um sistema de comércio é um indicador de efetividade, mas a incerteza e a volatilidade dos preços afetam as decisões de produção e investimentos. Por isso, nesses sistemas se adotam mecanismos de estabilidade de preços para responder choques inesperados de custos ou demanda.

Definição de metas considera:

- Expectativas de emissões resultantes do crescimento econômico
- Evolução dos custos marginais de mitigação
- Trajetória de preços que incentiva cumprimento das metas

Trajetória de preços se altera com choques inesperados de custos ou demanda

Ligação com outros mercados também afeta trajetória de preços

MECANISMOS DE ESTABILIDADE DE PREÇOS

Leilões com preço de reserva

Leilões com preços tetos

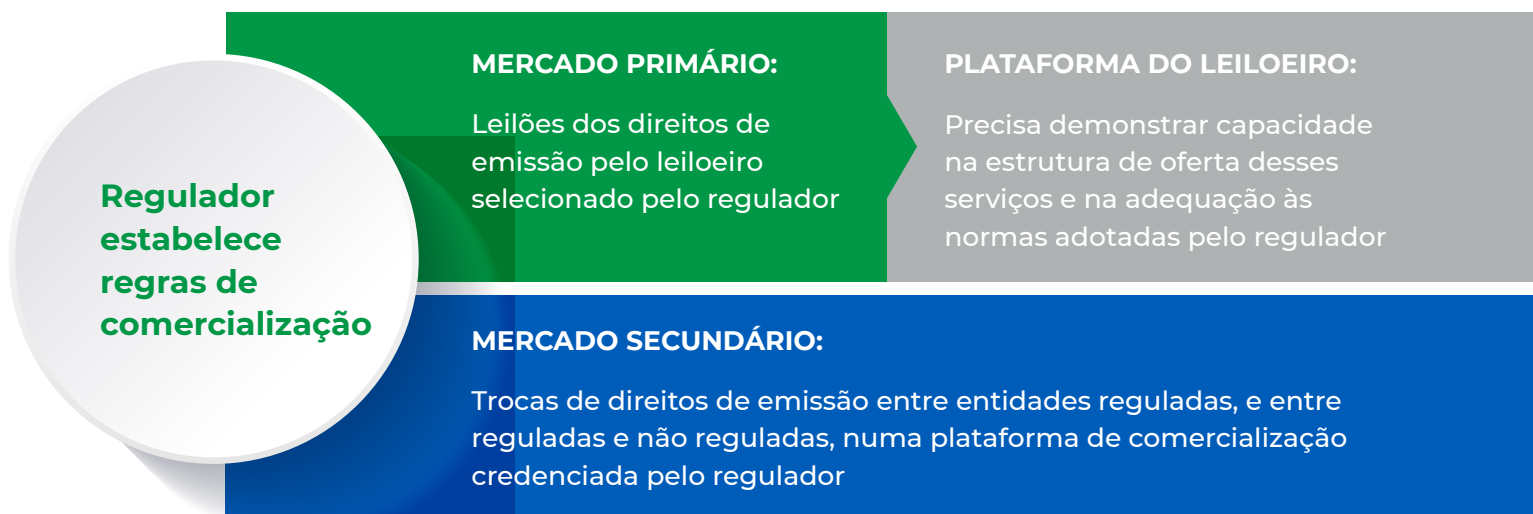
Leilões com preços fixos

Definir
intervalo de
preços mínimo
(reserva) e
máximo (teto)

PLATAFORMAS DE COMERCIALIZAÇÃO

- Sistema de registro no qual cada entidade participante do SBCE tem uma conta para:
 - i. contabilizar compras e vendas de direitos de emissão e créditos de offsets e,
 - ii. conciliar suas emissões
- Leiloeiro único dos direitos de emissão para reduzir custo de participação nos leilões
- A possibilidade de participação de entidades externas, desde que localizadas na jurisdição e com limites de transação para mitigar efeitos nos preços
- Credenciamento das entidades para participar dos mercados primários e secundários

| | |
|------------------------------------|---|
| BANKING | Uso de direitos de emissão de um ano para o outro dentro do mesmo período, com limite muito baixo revisado periodicamente |
| BORROWING | Uso hoje de direitos futuros de emissões não é permitido |
| PENALIDADES | Fase inicial: compra de mais unidades além da unidade não conciliada com limite de valor monetário Fases seguintes: somente compra de mais unidades além daquela unidade não conciliada e com limite |
| CONEXÃO COM OUTROS MERCADOS | Não considerar até, pelo menos, o término do primeiro ciclo |



Preocupação com o poder de mercado de um agente dominante nas atividades de leilões:
Alguns sistemas fixam níveis máximos de quantidade transacionada em relação ao volume total leiloado por entidade credenciada

MENSAGEM FINAL

- 1** O Brasil precisa participar do futuro das economias liberais com um grande pacto para uma economia verde, circular e de baixo carbono, que seja eficiente e inclusivo, adotando cada vez mais instrumentos de mercado.
- 2** Com essa proposta de SBCE o Brasil cria um importante incentivo para que o setor industrial continue na sua trajetória de baixo carbono de forma gradual e competitiva.
- 3** O SBCE garante a adequação ao perfil das emissões industriais, protegendo e promovendo a competitividade com a participação do setor nos arranjos de governança.



cebds

Parceiro



Patrocínio Master



Patrocínio Sênior

