



Análise sobre a Lei nº 15.042/2024 e o Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE)



Caro(a) Leitor,

É com grande satisfação que apresentamos o nosso relatório “Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE): Contexto, Oportunidades e Preparação para o Setor Industrial”. Este documento reflete o nosso compromisso em fornecer análises abrangentes e atualizadas sobre o cenário regulatório e as tendências que direcionam a transição para uma economia de baixo carbono no Brasil.

Ao longo das próximas páginas, você encontrará insights valiosos a respeito dos benefícios e desafios que o SBCE traz às empresas, bem como orientações. Também abordamos incentivos, destinação de recursos e recomendações para fortalecer o posicionamento competitivo de sua organização em um mercado cada vez mais atento à sustentabilidade e ao cumprimento de metas climáticas.

Na **DescarbonTech**, acreditamos que a antecipação às novas demandas regulatórias não é apenas uma forma de garantir a conformidade legal, mas também uma oportunidade de inovação, redução de custos operacionais, acesso a novos mercados e valorização da marca. Ao investir em um planejamento sólido e bem estruturado, sua empresa poderá tornar-se protagonista rumo à descarbonização.

Conte conosco para apoiá-lo nesse processo, desde a elaboração de inventários de emissões até o desenvolvimento de projetos de compensação e consultoria especializada. Queremos ser seu parceiro estratégico na construção de um futuro mais sustentável.

Agradeço sua confiança e interesse em nosso trabalho, e coloco toda a equipe da **DescarbonTech** à disposição para suporte adicional.

Cordialmente,

Felipe Dutra, DescarbonTech



ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO.....	4
2	VISÃO GERAL DA LEI Nº 15.042/2024.....	6
3	APLICAÇÃO DA LEI AO SETOR INDUSTRIAL.....	15
4	MECANISMOS DE ALOCAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO.....	17
5	BENEFÍCIOS E DESAFIOS PARA O SETOR INDUSTRIAL.....	20
6	CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES.....	23
7	CONTATO	24



1 INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas representam um dos maiores desafios globais da atualidade, com impactos diretos na saúde, segurança alimentar, biodiversidade e economia mundial. O aumento das emissões de gases de efeito estufa (GEE), principalmente resultantes de atividades humanas, como a queima de combustíveis fósseis, desmatamento e processos industriais, tem contribuído para o aquecimento global, colocando em risco o equilíbrio dos ecossistemas e o bem-estar das populações.

Reconhecendo a urgência em mitigar esses impactos, o Brasil, assim como outras nações, assumiu compromissos ambiciosos no âmbito do Acordo de Paris, firmado em 2015 durante a 21ª Conferência das Partes (COP21) da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Este acordo internacional visa limitar o aumento da temperatura global a bem abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, buscando esforços para restringi-lo a 1,5°C.

Para cumprir essas metas, o Brasil comprometeu-se com uma Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) que inclui:

- **Redução de 48% das emissões de GEE até 2025** em relação aos níveis de 2005.
- **Meta indicativa de redução de 53% até 2030**, com ambições alinhadas à neutralidade de carbono até 2050.

Implementação de medidas para combater o desmatamento, promover energias renováveis, aumentar a eficiência energética e incentivar práticas sustentáveis nos setores agrícola, industrial e de transporte.

Nesse contexto, a criação do Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões (SBCE), instituído pela Lei nº 15.042/2024, é um marco regulatório estratégico para atingir os compromissos assumidos pelo Brasil. O SBCE busca limitar as emissões de GEE por meio de um mercado



regulado que combina instrumentos de precificação de carbono, incentivo econômico e rastreabilidade ambiental. Além disso, o sistema promove a competitividade econômica e o desenvolvimento sustentável, alinhando os esforços do setor produtivo às metas climáticas nacionais e internacionais.

Com a crescente regulamentação, empresas do setor industrial, como grandes emissores de GEE, passam a desempenhar um papel central no cumprimento dessas metas. Este relatório explora os principais aspectos da Lei nº 15.042/2024, os impactos para os operadores regulados e as oportunidades que emergem para os setores industriais que adotarem práticas de descarbonização e inovação tecnológica.



2 VISÃO GERAL DA LEI Nº 15.042/2024

O SBCE é a lei que estabelece o mercado regulado de carbono no Brasil. Inspirado em experiências internacionais, seu objetivo central é estabelecer regras e mecanismos para a precificação de carbono e para a negociação de permissões de emissão de GEE entre agentes econômicos. Na prática, o SBCE estimula as empresas a reduzirem suas emissões, já que essas reduções podem gerar créditos negociáveis ou poupar gastos com a compra de permissões adicionais.

2.1 PRINCÍPIOS E OBJETIVOS DO SBCE

O SBCE possui quatro princípios fundamentais norteiam o desenho desse mercado de carbono: **transparência, competitividade, equidade climática e promoção de uma economia de baixo carbono**. A seguir, descrevemos cada um:

Transparência

Na base do SBCE está a necessidade de transparência na mensuração, relato e verificação das emissões de gases de efeito estufa. As empresas participantes devem apresentar inventários de emissões confiáveis, validados por auditores independentes, em conformidade com metodologias reconhecidas internacionalmente. A legislação propõe a divulgação pública de informações essenciais — como quantidades emitidas, créditos de carbono negociados e cumprimento de metas — a fim de garantir credibilidade e segurança para todos os envolvidos.

Competitividade

Outro princípio em discussão é o de competitividade: a regulação busca estabelecer condições de concorrência equitativas entre empresas de um mesmo setor e, ao mesmo tempo, evitar a chamada “fuga de carbono” (ou “carbon leakage”), em que atividades intensivas em emissões se deslocariam para regiões com menor rigor regulatório.



Políticas de alocação inicial de créditos (como distribuição gratuita ou leilões) e mecanismos de ajuste na fronteira (carbon border tax) podem ser adotados para mitigar distorções competitivas e incentivar inovações tecnológicas de baixo carbono. A regulamentação não deixa explícito quais mecanismos de ajuste de fronteira serão adotados para a contenção de produtos advindo de outros países.

Equidade Climática

A noção de equidade climática prevê que os custos e os benefícios da política climática sejam distribuídos de maneira justa entre diversos setores e atores da sociedade. Isso vai envolver, por exemplo, a destinação de parte da receita obtida com a comercialização de créditos de carbono para financiar projetos de transição justa e para apoiar comunidades mais vulneráveis (explicado mais a frente). Também implica garantir que pequenos e médios operadores, ou setores menos poluentes, não sejam desproporcionalmente onerados pelo sistema, preservando o equilíbrio do mercado e o bem-estar social.

Promoção de uma Economia de Baixo Carbono

Por fim, o SBCE visa fomentar a migração para processos produtivos mais limpos, auxiliando o Brasil a cumprir compromissos internacionais de redução de emissões de GEE. Metas progressivas de descarbonização, combinadas a incentivos para pesquisa, inovação e uso de energias renováveis, integram esse princípio. O sistema vai servir como catalisador para o desenvolvimento sustentável, estimulando a adoção de tecnologias verdes, a geração de empregos em setores de energias limpas e a abertura de novas oportunidades comerciais alinhadas à agenda ESG (Ambiental, Social e de Governança).

2.2 GOVERNANÇA DO SBCE

A governança do SBCE é composta pelos seguintes órgãos, com suas respectivas responsabilidades:

**Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM):**

É o órgão deliberativo do SBCE. Suas responsabilidades incluem:

- Estabelecer diretrizes gerais do SBCE.
- Aprovar o Plano Nacional de Alocação.
- Instituir grupos técnicos para subsidiar e apresentar recomendações.
- Aprovar o plano anual de aplicação dos recursos oriundos do SBCE.

Órgão Gestor do SBCE:

É a instância executora, com funções normativas, regulatórias, executivas, sancionatórias e recursais. Suas responsabilidades incluem:

- Regular o mercado de ativos do SBCE e implementar seus instrumentos.
- Definir metodologias de monitoramento e informações sobre emissões.
- Estabelecer requisitos e procedimentos para mensuração, relato e verificação de emissões.
- Emitir CBEs e gerenciar os leilões de CBEs.
- Implementar o Plano Nacional de Alocação.
- Apurar infrações e aplicar sanções.

Comitê Técnico Consultivo Permanente:

É o órgão consultivo do SBCE. Suas responsabilidades incluem:

- Fornecer subsídios técnicos e recomendações para o aprimoramento do SBCE.
- Definir critérios para credenciamento de metodologias de geração de CRVEs (Certificados de Redução ou Remoção Verificada de Emissões).
- Contribuir com subsídios para o plano anual de aplicação de recursos.



Esses órgãos trabalham de forma coordenada para garantir a implementação e operação eficiente do SBCE, respeitando as diretrizes da Política Nacional sobre Mudança do Clima e os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil.

2.3 FUNCIONAMENTO DO SISTEMA BRASILEIRO DE COMÉRCIO DE EMISSÕES

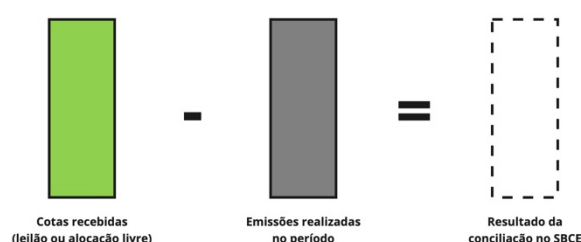
Em primeiro lugar, **todas as empresas dos setores regulados** cujas emissões anuais superem o limiar de 10.000 até 25.000 toneladas de CO₂ equivalente por ano, ou acima de 25.000 tCO₂e precisarão se **cadastrar** em uma plataforma eletrônica oficial, o registro central SBCE. Nesse sistema, deverão **emitir relatórios periódicos** de emissões (semelhantes a um inventário de GEE), seguindo metodologias de medição, relato e verificação a serem reconhecidas pelo SBCE. Já as empresas com emissões abaixo desses limites poderão reportar os dados ambientais de maneira voluntária ou simplificada, caso a legislação assim preveja.

Para cada ciclo regulatório (geralmente anual ou bienal), o governo estabelece um **Plano Nacional de Alocação de Emissões**. Esse plano distribui ou leiloa permissões de emissão para setores e operadores, definindo o volume máximo de CO₂e que cada empresa regulada pode emitir no período. A forma de quantificar a distribuição ainda não está definida. A soma dos limites de todos os participantes forma um teto (cap) nacional ou setorial, contribuindo para a meta global de redução de emissões do país.

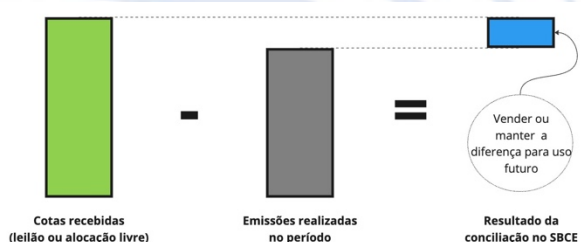
Ao final de cada período, as empresas e instalações reguladas devem **conciliar** suas emissões declaradas com as permissões (ou créditos) que detenham. Se a quantidade de emissões efetivas for **igual ou inferior** ao limite estabelecido no Plano de Alocação, a empresa cumpre suas obrigações. Caso as emissões **ultrapassem** o volume de



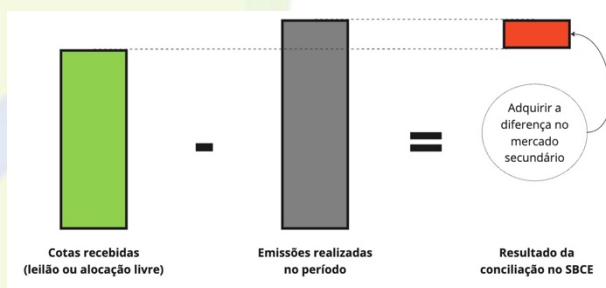
permissões que ela possui, a organização precisará **adquirir** créditos de carbono ou permissões adicionais no mercado secundário. Os três cenários possíveis estão previstos e ilustrados abaixo:



Neste cenário, a empresa emite exatamente a quantidade de gases de efeito estufa equivalente ao total de CBEs que recebeu. Esse equilíbrio indica que a empresa realizou uma gestão precisa de suas emissões e não precisará adquirir créditos adicionais nem terá excedentes a negociar.



Neste caso, a empresa emite menos CO₂ equivalente do que o montante de CBEs que recebeu. Essa sobra pode ser negociada no mercado, oferecendo uma oportunidade financeira ou estratégica. A empresa pode optar por vender o excedente a outras que estejam em déficit ou mantê-lo para uso futuro, dependendo das regras estabelecidas.



Aqui, a empresa ultrapassa a quantidade de CO₂ equivalente em relação às CBEs que recebeu. Essa situação gera um déficit: a companhia terá de adquirir créditos de carbono ou permissões adicionais no mercado para regularizar sua posição, evitando sanções e não cumprindo suas obrigações de forma autônoma.



Mercado de Permissões: Empresas que operaram abaixo de seu teto de emissões podem negociar seus excedentes com outras que necessitam complementar o volume de permissões.

Mercado de Créditos de Carbono: Projetos de mitigação e redução de emissões (por exemplo, florestamento, energia renovável) geram créditos, que podem ser adquiridos por empresas reguladas para compensar parte de seu excesso de emissões.

Se, no momento da conciliação, a empresa não tiver créditos ou permissões suficientes para cobrir a totalidade de suas emissões, estará sujeita a **sanções** previstas em lei — como multas, suspensão de licenças, entre outras medidas restritivas. As autoridades competentes realizam fiscalizações e auditorias para verificar a veracidade dos relatórios e o cumprimento adequado das obrigações.

2.4 QUAIS SÃO OS ATIVOS DO SBCE E SUA UTILIDADE?

No âmbito do SBCE, o termo “ativos” refere-se aos instrumentos negociáveis usados para cumprir metas de redução ou limitação de emissões de gases de efeito estufa. A criação do SBCE estabelece a criação de dois principais tipos de ativos: **Cota Brasileira de Emissões (CBE)** e o **Certificado de Redução ou Remoção Verificada de Emissões (CRVE)**. A seguir, detalhamos cada um e sua utilidade.

A CBE, é o **teto nacional de emissões de gases de efeito estufa** que o Brasil se propõe a não ultrapassar em cada período de cumprimento estabelecido. Em outras palavras, a CBE representa a **quantidade máxima** de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e) que todo o conjunto da economia brasileira poderá emitir num intervalo definido — por exemplo, um ano ou um ciclo plurianual.

O valor total dessa cota nacional serve como **base para a distribuição de permissões de emissão** (também chamadas de licenças) entre os setores e empresas sujeitos à regulação. Cada uma dessas



permissões equivale ao direito de emitir uma fração do volume global autorizado pela CBE (1 tCO₂e). Ao término de cada período, as empresas reguladas precisam comprovar que suas emissões efetivas não superaram a quantidade de permissões que detêm, de modo que a soma de todas as emissões não ultrapasse a CBE.

A CBE materializa a meta nacional de redução ou limitação de GEE, conferindo amparo legal à política climática brasileira e assegurando o compromisso do país em cumprir suas obrigações internacionais de mitigação das mudanças climáticas.

As permissões de emissão são alocações de direitos concedidos pelo governo para que determinadas instalações ou empresas emitam uma quantidade pré-definida de CO₂ equivalente dentro de um período específico. Em outras palavras, cada permissão representa uma “cota” de emissões que o titular tem direito de realizar sem incorrer em sanções. As regras de cálculo e definição da distribuição dos CBEs ainda não foram divulgadas pelo SBCE.

Função no SBCE

As empresas reguladas utilizam os CBEs para comprovar que suas emissões totais ao final de cada ciclo (geralmente anual) não ultrapassaram o volume de permissões em seu poder. Caso uma empresa emita menos do que o previsto, ela pode vender o excedente de permissões para outra instalação que tenha excedido seu limite. Assim, estabelece-se um mercado em que o preço das permissões reflete o custo de redução das emissões.

Como são emitidas

Alocação gratuita: Em alguns sistemas de comércio de emissões, uma parcela (ou a totalidade) das permissões pode ser distribuída sem custo para setores considerados sensíveis à concorrência internacional ou em fase inicial de adaptação.

Leilões: Outra forma de emissão é por leilão, em que as empresas competem pela compra de permissões no mercado primário, gerando



receita que pode ser revertida a políticas de mitigação climática ou programas socioambientais.

O outro ativo existente no SBCE é o **Certificado de Redução ou Remoção Verificada de Emissões (CRVE)**, são os créditos de carbono que são certificados e gerados a partir de projetos ou atividades que reduzem ou removem emissões de GEE além de um cenário-base (em comparação a uma linha de base definida). Para se tornarem CRVE, os créditos de carbono precisam seguir uma série de critérios, que ainda serão definidos pelo órgão gestor do SBCE.

Empresas reguladas que não conseguem reduzir suas emissões diretamente podem comprar os CRVEs para compensar o excedente. A possibilidade de comercializar créditos no mercado estimula iniciativas de redução de emissões em setores não necessariamente cobertos diretamente pelo SBCE, como pequenos produtores rurais ou projetos de conservação florestal.

O uso de créditos costuma ser limitado a uma fração das obrigações. Isso garante que as empresas continuem buscando reduções internas e não dependam unicamente de compensações externas. O SBCE ainda não definiu todas as regras de integração com o mercado voluntário.

Como são gerados

Protocolos e padrões: Cada projeto de redução de emissões deve seguir metodologias reconhecidas pelo SBCE.

Verificação independente: Uma auditoria de terceira parte atesta a efetividade da redução, garantindo transparência e credibilidade do crédito gerado.

2.5 O USO DOS RECURSOS ARRECADADOS PELO SBCE

Os recursos arrecadados pelo SBCE têm destinações específicas, estabelecidas pela **Lei nº 15.042/2024**, para garantir sua utilização em



ações voltadas à descarbonização e ao desenvolvimento sustentável no Brasil. Os recursos arrecadados são distribuídos prioritariamente nas seguintes proporções e objetivos:

Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (no mínimo 75%)

Financiar projetos e investimentos para descarbonização, tais como:

- **Inovação tecnológica:** Desenvolvimento de tecnologias de baixo carbono.
- **Implantação de novas tecnologias** para descarbonização em setores regulados.
- **Parcerias estratégicas:** Desenvolvimento de soluções tecnológicas para desafios de descarbonização.
- **Formação e capacitação** de mão de obra em setores regulados.
- Apoio a tecnologias de remoção de GEE.

Operacionalização e Manutenção do SBCE (no mínimo 15%)

Cobre custos administrativos e operacionais necessários para o funcionamento do sistema, incluindo:

- Gestão do Registro Central do SBCE.
- Processos de monitoramento, relato e verificação.
- Implementação de tecnologia e fiscalização.

Compensação para Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais (no mínimo 5%)

Reconhecer e apoiar a contribuição dessas comunidades para:

- Conservação de vegetação nativa.
- Prestação de serviços ecossistêmicos.

A destinação dos recursos é limitada a um período de **cinco anos**, contado a partir do primeiro ingresso de receitas no SBCE.



3 APLICAÇÃO DA LEI AO SETOR INDUSTRIAL

3.1 QUEM ESTÁ SUJEITO À REGULAÇÃO?

De acordo com os critérios de emissão estabelecidos, quaisquer operadores cuja atividade resulte em emissões anuais acima de 10.000 tCO₂e passam a estar sujeitos à regulação. O SBCE prevê duas condições de controle: Empresas com atividades que emitem entre 10.000 tCO₂e e 25.000 tCO₂e e empresas que emitem acima de 25.000 tCO₂e. Nesse contexto, os setores industriais mais impactados incluem empresas de energia, manufatura, cimento e siderurgia, uma vez que costumam registrar volumes significativos de dióxido de carbono equivalente ao longo de seus processos produtivos.

A imposição de limites ou obrigações específicas para esses operadores visa garantir maior controle sobre as emissões de gases de efeito estufa nos setores considerados mais intensivos em carbono.

Empresas com emissões anuais de 10.000 até 25.000 tCO₂e

Obrigação de Reporte Simplificado: Nesse grupo, a principal previsão legal é o dever de apresentar relatórios anuais de emissões em formato simplificado, seguindo metodologias de mensuração e relato estabelecidos pelo órgão gestor SBCE.

Possível Isenção de Aquisição de Créditos: Empresas dentro desse limite ficam dispensadas de adquirir créditos de carbono ou licenças de emissão, desde que não ultrapassem o teto estabelecido. Seria possível adquirir créditos do mercado voluntário, desde que registrados no sistema central do SBCE.

Planos de Monitoramento Básico: Apresentação de um plano de monitoramento básico ou uma declaração de conformidade ambiental. Isso significa que a empresa deve comprovar anualmente suas emissões totais, podendo ser submetida a auditorias pontuais, mas não



necessariamente a verificações tão complexas quanto no caso das grandes emissoras.

Empresas que emitem acima de 25.000 tCO₂e/ano

Obrigatoriedade de Participar do Mercado de Emissões: Pela lei do SBCE, instalações que ultrapassem esse limite serão obrigadas a entrar no sistema de comércio de emissões, precisando adquirir permissões ou créditos para cobrir o excedente.

Relatório Detalhado (MRV): Adoção de um sistema de mensuração, relato e verificação (MRV) mais rigoroso, com auditorias independentes e padronização de dados em conformidade com metodologias internacionais (por exemplo, do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas – IPCC).

Planos de Mitigação: Operadores com maior volume de emissões devem submeter planos anuais ou plurianuais de mitigação de GEE, demonstrando ações concretas para reduzir sua pegada de carbono (por exemplo, uso de combustíveis limpos, eficiência energética, etc.). Esses planos podem ser analisados pelos órgãos reguladores que avaliam a coerência das metas de redução e a efetividade das medidas propostas.

Conciliação Periódica: Prevê-se também a conciliação das obrigações por meio de entrega de créditos ou autorizações de emissão no final de cada período de cumprimento (geralmente anual). Se a empresa ultrapassar suas permissões, poderá ser penalizada com multas ou sanções administrativas.



4 MECANISMOS DE ALOCAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO

Os mecanismos de alocação e comercialização de cotas previstos na Lei nº 15.042/2024, serão detalhados nos artigos que tratam do Plano Nacional de Alocação e da estrutura do SBCE. A implementação da alocação onerosa será feita de forma gradual, de acordo com as fases de implementação do SBCE.

O Plano Nacional de Alocação estabelecerá o percentual máximo de CRVEs que podem ser usados na conciliação periódica de obrigações, para garantir flexibilidade no cumprimento das obrigações.

4.1 ALOCAÇÃO GRATUITA

As CBEs podem ser distribuídas sem custo aos operadores sujeitos ao dever de conciliação periódica de obrigações, com o objetivo de facilitar a implementação inicial do sistema e apoiar setores estratégicos durante as fases iniciais do SBCE.

4.2 ALOCAÇÃO ONEROSA

As CBEs podem ser distribuídas mediante cobrança, realizada por meio de leilões organizados pelo órgão gestor, outros instrumentos administrativos definidos em regulamento. O objetivo é gerar receita para o sistema e incentivar a eficiência econômica na redução de emissões.

4.3 RESERVAS PARA NOVOS OPERADORES

O Plano Nacional de Alocação prevê a possibilidade de garantir CBEs adicionais para novos operadores que se tornem sujeitos à regulação do SBCE, com o objetivo de promover a inclusão de novas atividades econômicas reguladas no sistema.



4.4 LIMITES MÁXIMOS E CRITÉRIOS DE ALOCAÇÃO

A quantidade total de CBEs será definida considerando o limite máximo de emissões estipulado para cada período de compromisso, critérios como desenvolvimento tecnológico, custos marginais de abatimento e ganhos históricos de eficiência. O objetivo é alocar CBEs de forma proporcional às necessidades e capacidades dos operadores regulados.

4.5 INTEGRAÇÃO COM O MERCADO VOLUNTÁRIO

A integração de créditos de carbono do mercado voluntário ao SBCE segue as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 15.042/2024 e é sujeita a regras específicas para garantir sua credibilidade e alinhamento com o sistema regulado. Para que créditos de carbono do mercado voluntário sejam reconhecidos, devem cumprir os seguintes requisitos:

Metodologias Credenciadas:

Os créditos devem ser gerados com base em metodologias previamente credenciadas pelo órgão gestor do SBCE.

Mensuração, Relato e Verificação:

As emissões evitadas ou removidas devem ser mensuradas, relatadas e verificadas por entidade independente, conforme a metodologia reconhecida.

Inscrição no Registro Central do SBCE:

Apenas créditos formalmente registrados no sistema digital do SBCE serão considerados integrantes do mercado regulado.

Proibição de Conversão Automática:

Créditos do mercado voluntário não são automaticamente convertidos em CRVEs, mesmo se forem originados de projetos alinhados a padrões internacionais.



Limitações para Certos Tipos de Créditos:

Créditos de carbono gerados por **manutenção ou manejo florestal sustentável** não podem ser convertidos, exceto se a metodologia credenciada pelo SBCE comprovar redução efetiva de emissões.

4.6 BENEFÍCIOS DA INTEGRAÇÃO

A integração de créditos de carbono do mercado voluntário ao SBCE é uma possibilidade regulamentada, mas exige o cumprimento rigoroso de padrões técnicos, metodologias credenciadas e registro no sistema oficial. Isso assegura que apenas créditos de alta integridade ambiental sejam utilizados no mercado regulado. A integração de créditos do mercado voluntário ao SBCE proporciona benefícios como:

Amplia a oferta de ativos no mercado regulado, promovendo mais opções para operadores cumprirem suas obrigações.

Incentiva a harmonização de padrões internacionais com o sistema brasileiro.

Fortalece o mercado voluntário, garantindo maior rastreabilidade e credibilidade.



5 BENEFÍCIOS E DESAFIOS PARA O SETOR INDUSTRIAL

A implementação do SBCE traz um conjunto de oportunidades e desafios para as empresas do setor industrial. Ao mesmo tempo em que se abrem perspectivas de modernização, eficiência e inserção competitiva no mercado global, as exigências regulatórias, os custos iniciais e o rigor nas práticas de mensuração e verificação demandam estratégias sólidas e bem estruturadas.

Entre os benefícios, destacam-se as oportunidades de inovação e investimento em tecnologias de baixo carbono. A busca por eficiência energética, a adoção de processos produtivos menos intensivos em emissões e o desenvolvimento de soluções de captura e armazenamento de CO₂ podem, além de cumprir metas, aumentar a competitividade da indústria brasileira no cenário internacional. A geração de receitas adicionais por meio de projetos de redução e remoção de GEE, viabilizada pela venda de créditos de carbono, constitui um atrativo significativo. Isso não apenas amplia o portfólio de receitas, mas também fortalece a imagem ambiental da empresa perante clientes, investidores e parceiros comerciais.

Por outro lado, os desafios envolvem a necessidade de adequação às exigências de mensuração e relato, o que demanda investimentos em sistemas de monitoramento mais precisos, capacitação de equipes e eventuais parcerias com consultorias especializadas. Além disso, há o esforço financeiro e de gestão para a atualização de maquinários, processos e infraestruturas a fim de incorporar novas tecnologias limpas. A participação em leilões de CBEs agrega uma dimensão de complexidade ao negócio, exigindo planejamento estratégico e capacidade de prever flutuações de preços, disponibilidade de créditos e eventuais mudanças regulatórias.



5.1 OPORTUNIDADES PARA O SETOR INDUSTRIAL

O setor industrial tem, nas condições impostas pelo SBCE, uma chance de promover um realinhamento de suas cadeias produtivas rumo à eficiência, à sustentabilidade e à rentabilidade de longo prazo.

Desenvolvimento de Projetos de Carbono: Uma oportunidade concreta surge na identificação criteriosa das fontes de emissão de GEE nos processos industriais. A partir daí, é possível implementar projetos de eficiência energética, recuperação de calor residual, conversão de combustíveis fósseis em renováveis, bem como adoção de tecnologias de remoção de carbono, como reflorestamento ou captura direta de CO₂. Essas iniciativas não apenas reduzem a dependência de créditos de terceiros, mas também podem gerar excedentes de reduções, convertidos em créditos comercializáveis.

Adaptação às Regras de Alocação: Outro ponto central é a participação em leilões de CBEs. O alinhamento estratégico às regras de alocação, entendendo a dinâmica de oferta e demanda no mercado de permissões, permite que as empresas antecipem necessidades e custos. Além disso, a maximização do uso de Créditos de Redução Verificada de Emissões (CRVEs) no cumprimento das obrigações pode conferir flexibilidade financeira e estratégica, garantindo maior previsibilidade nos resultados.

Integração ao Mercado Voluntário: Com o fortalecimento do mercado de carbono regulado, as companhias podem explorar o mercado voluntário, valorizando seus créditos de redução de emissões além do exigido legalmente. Essa integração permite diversificar fontes de receita, consolidar a reputação da marca e fortalecer laços com stakeholders que valorizam práticas ambientais responsáveis.



5.2 INCENTIVOS E DESTINAÇÃO DE RECURSOS

O avanço rumo à descarbonização não se limita à exigência regulatória, pois políticas de incentivo e canalização de recursos também estimulam o setor industrial a acelerar suas transformações.

Incentivos para a Descarbonização: O apoio financeiro via Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, bem como a possibilidade de parcerias estratégicas com instituições de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, viabilizam o surgimento de inovações internas. Esses recursos permitem que as empresas invistam em pesquisa aplicada, desenvolvam novas tecnologias de redução de emissões ou aprimorem processos já existentes.

Compensação a Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais: Além dos ganhos econômicos e competitivos, o redirecionamento de recursos obtidos no mercado de carbono pode servir a fins socioambientais mais amplos, como a compensação a povos indígenas e comunidades tradicionais. Ao valorizar e apoiar as práticas sustentáveis dessas comunidades — muitas vezes guardiãs de grandes estoques de carbono natural —, o setor industrial pode reforçar seu compromisso com uma transição justa e equitativa, contribuindo para a conservação da biodiversidade, a justiça climática e o bem-estar social.

O SBCE representa para o setor industrial uma encruzilhada entre desafios estruturais e oportunidades de modernização. Empresas capazes de investir em tecnologias limpas, gerir ativamente suas emissões e fomentar parcerias estratégicas encontrarão, nesse novo contexto, condições favoráveis para se manterem competitivas, resilientes e alinhadas às necessidades de um futuro mais sustentável.



6 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Diante da crescente relevância da regulação das emissões de gases de efeito estufa e do estabelecimento de mercados de carbono mais estruturados, as empresas que pretendem manter sua competitividade e relevância no cenário nacional e internacional devem se antecipar. O primeiro passo é iniciar a elaboração de inventários de GEE, seguindo padrões reconhecidos, como o GHG Protocol. Esse mapeamento ajuda a identificar as principais fontes de emissões, auxiliando na definição de metas e estratégias de redução.

Paralelamente, recomenda-se o desenvolvimento de planos de mitigação e monitoramento contínuo, que orientem a adoção de tecnologias de baixo carbono, melhorias na eficiência energética e a substituição de matérias-primas ou processos intensivos em emissões. Além disso, avaliar as oportunidades de geração de créditos de carbono a partir de projetos internos, seja por meio de iniciativas de conservação, reflorestamento, energias renováveis ou captura e armazenamento de carbono. Essas estratégias facilitam o cumprimento de futuras obrigações no âmbito do SBCE, e criam valor, fortalecendo a imagem corporativa e atendendo às expectativas de investidores, clientes e parceiros de negócio.

Nesse contexto, a **Descarbontech** pode fornecer suporte técnico e estratégico em todas as etapas desse processo. Nossa equipe está preparada para auxiliar desde a elaboração dos inventários de emissões, seguindo as melhores práticas internacionais, até a identificação e implementação de projetos de redução, removendo barreiras e contribuindo para a consolidação de uma trajetória corporativa mais sustentável e alinhada às exigências dos mercados atuais.



7 CONTATO

Para obter mais informações, esclarecer dúvidas ou solicitar suporte personalizado, entre em contato com a Descarbontech. Oferecemos consultoria especializada na elaboração de inventários de GEE, desenvolvimento de projetos de carbono e capacitação de equipes, garantindo que sua empresa esteja bem preparada para o SBCE e outros instrumentos de regulação climática.

E-mail: FELIPE@DESCARBONTECH.COM.BR

Telefone: +55 (21) 98285-5777

Site: [HTTP://WWW.DESCARBONTECH.COM.BR/](http://WWW.DESCARBONTECH.COM.BR/)

Conte conosco para aprimorar sua estratégia de descarbonização, fortalecer sua posição no mercado e contribuir, de forma efetiva, para a redução global das emissões de gases de efeito estufa.