



# Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões

---

21 de agosto de 2023  
CDESS

MINISTÉRIO DA  
FAZENDA



# Roteiro da Apresentação

---

- **A Transformação Ecológica**
- **Contexto dos Mercados de Carbono**
- **Aspectos gerais do Projeto de Lei**
- **Debate**

# Plano de Transformação Ecológica

**1) EMPREGOS E TECNOLOGIA :** ganhos de produtividade e geração de empregos de qualidade por meio da incorporação de inovações tecnológicas em processos industriais e no uso de recursos naturais

**2) JUSTIÇA AMBIENTAL E CLIMÁTICA:** melhoria da pegada ambiental do desenvolvimento, com redução das emissões de gases estufa e valorização da biodiversidade

**3) RENDA E EQUIDADE:** desenvolvimento equitativo reduzindo desigualdades de renda, raça, gênero e regionais, com benefícios difundidos

# Plano: estrutura em níveis

Níveis

Objetivo

Transformação Ecológica

Diretrizes

Empregos e Tecnologia

Justiça ambiental e climática

Renda, Cuidados e Equidade

Eixos

Finanças Sustentáveis

Adensamento Tecnológico

Bioeconomia

Transição energética

Economia Circular

Nova Infraestrutura

Instrumentos

Financeiros

Fiscais

Regulatórios

Administrativos e Operacionais

Monitoramento e Fiscalização

# 1. Finanças sustentáveis

---

- **SBCE**
- **Emissão de títulos soberanos sustentáveis**
- **Taxonomia sustentável**
- **Ciclo orçamentário sustentável**



# Perfil de Emissões: Brasil e países selecionados

## Annual CO<sub>2</sub> emissions

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions from fossil fuels and industry. Land use change is not included.

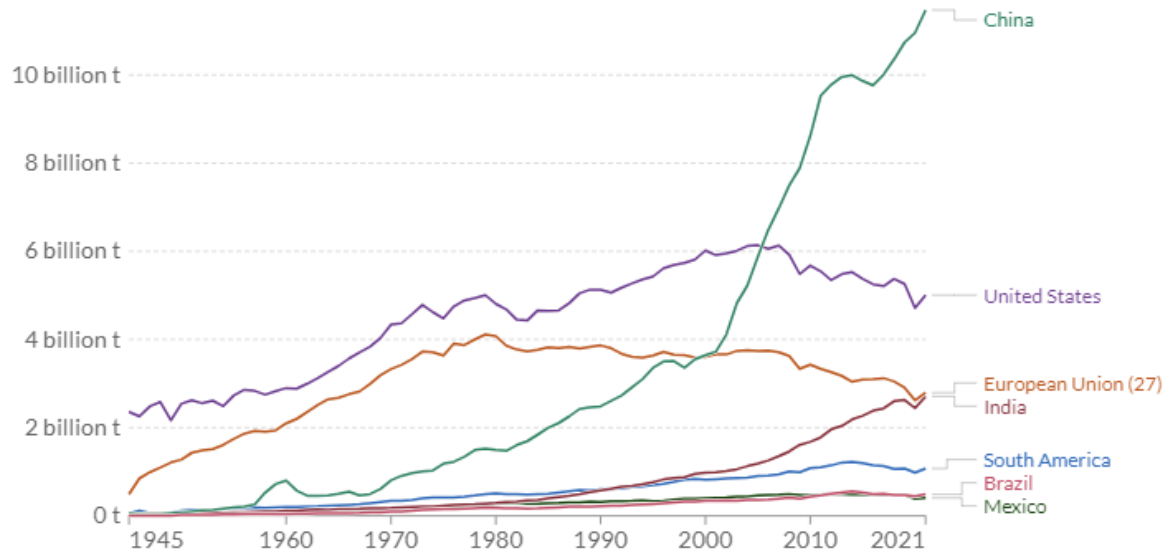
Our World  
in Data

LINEAR LOG

+ Add country or region

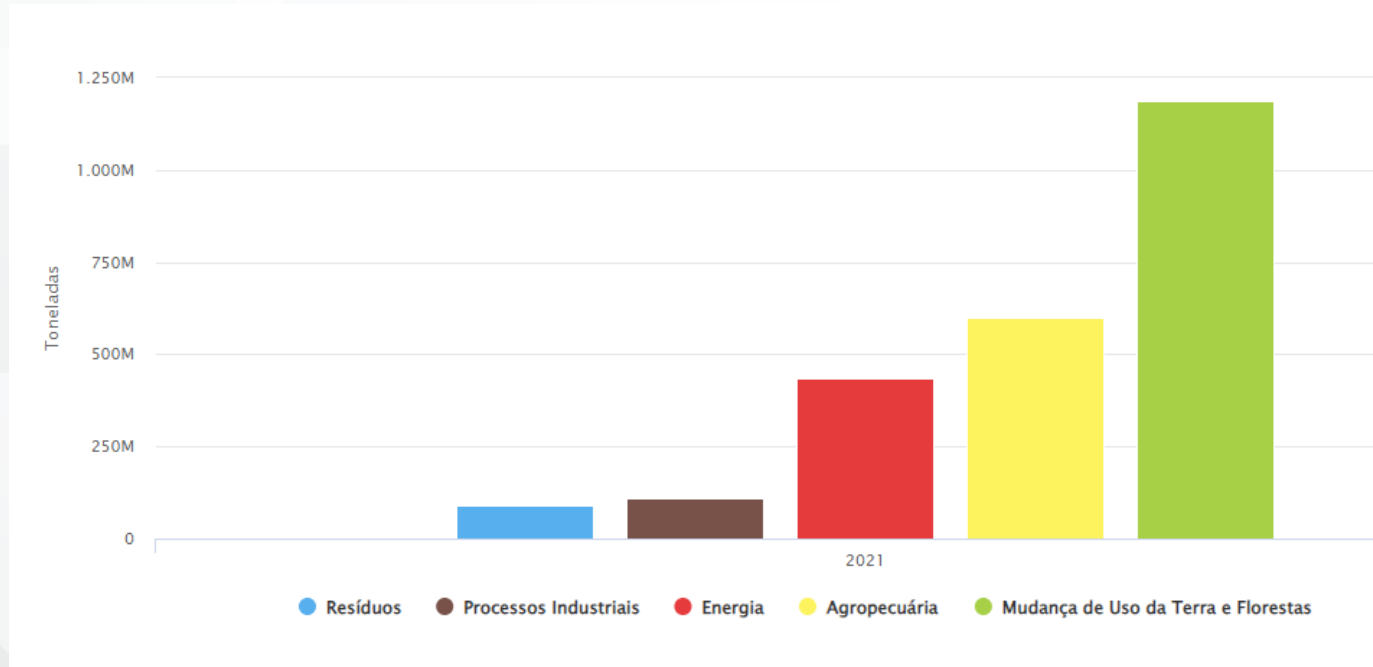
All together

Relative change



Source: Our World in Data based on the Global Carbon Project (2023)  
OurWorldInData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions • CC BY

# Perfil de Emissões: Brasil (2021)



Fonte: SEEG Brasil

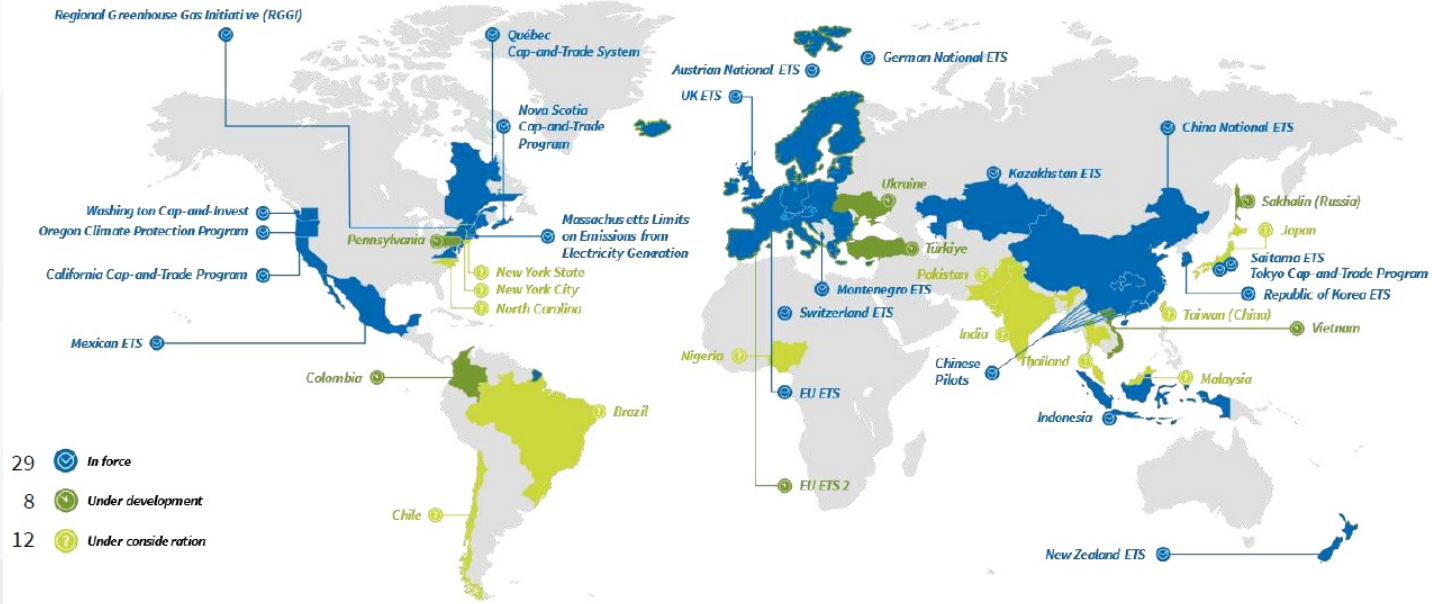
# Instrumentos de precificação

Características	Imposto de Carbono	Sistema de Comércio de Emissões (Mandatário)
<b>Efetividade</b> (redução de emissões GEE)	Média a baixa (pass-through)	Alta
Previsibilidade de preços	Alta (alíquota fixa)	Baixa ou Média (mecanismos de estabilização)
<b>Flexibilidade</b> para regulados	Baixa	Alta
<b>Complexidade</b> / custo de implementação	Baixo	Alto

# Emission Trading System no mundo



## ETS worldwide



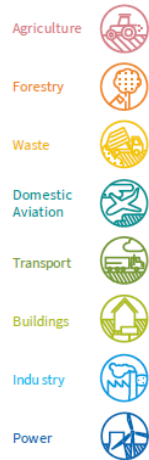
# Aspectos gerais

---

- Meta NDC, em relação às emissões de 2005 (2.837 milhões tCO<sub>2</sub>):
  - Até 2025: Redução de 37% (redução de 1.049 milhões)
  - Até 2030: Redução de 50% (redução de 1.418 milhões)
  - Até 2050: emissões líquidas neutras
  - Base: Inventário Nacional
- CBEs: cotas distribuídas gratuitamente ou por leilão
  - Fase inicial geralmente são gratuitas
  - Fase madura: gratuidade para setores expostos a comércio internacional
- RVEs: créditos de carbono gerados a partir de metodologias de alta qualidade.
- Estarão sujeitos fontes com emissão maior que:
  - 25k tCO<sub>2</sub> p/ relato
  - patamares podem ser modificados por órgão gestor
  
  - 10k tCO<sub>2</sub> p/ relato: Submeter Plano de Monitoramento: aferição das emissões, regras de MRV etc.

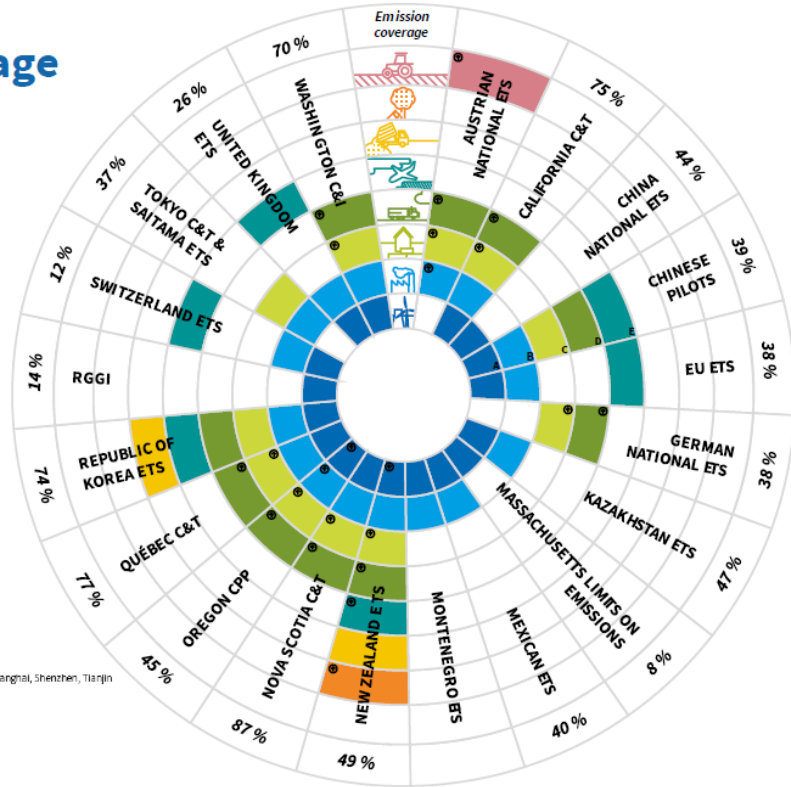
# Cobertura Setorial

## Sectoral coverage



- The Fujian ETS covers the electricity grid
- Beijing, Chongqing, Fujian, Guangdong, Hubei, Shanghai, Shenzhen, Tianjin
- Beijing, Shanghai
- Beijing, Shanghai, Shenzhen
- Fujian, Guangdong, Shanghai

⬆ Indicates which sector is covered upstream



# Agentes econômicos, por limiar e por setor, em % do total do setor

*Distribuição dos agentes econômicos po limiar de emissão (% do total do setor)*

Setores	0 a 1	1 a 5	5 a 10	10 a 15	15 a 25	25 a 50	50 a 75	75 a 100	Mais que 100	Total > 25
Cimento	0%	11%	4%	5%	8%	8%	7%	5%	51%	71%
Alumínio	21%	41%	15%	9%	5%	4%	2%	2%	3%	10%
Química	67%	25%	5%	2%	1%	1%	0%	0%	0%	1%
Ferro e Aço	17%	29%	16%	7%	7%	9%	4%	2%	9%	25%
Papel e Celulose	76%	17%	3%	2%	1%	1%	0%	0%	0%	1%
Cal	7%	27%	22%	11%	14%	9%	4%	2%	2%	17%
Vidro	66%	24%	6%	2%	2%	1%	0%	0%	0%	1%
Alimentos	80%	15%	2%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	1%
Petróleo e Gás	35%	21%	10%	5%	6%	9%	3%	1%	10%	23%
Mineração	82%	15%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Termelétricas	37%	39%	9%	4%	4%	3%	1%	0%	2%	6%
Resíduos	41%	37%	9%	4%	3%	3%	1%	1%	2%	6%
Agricultura	98%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Florestal										0%
Transporte Terrestre	77%	17%	3%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	1%
Transporte Aéreo	37%	35%	12%	4%	4%	4%	1%	0%	2%	8%
Frigoríficos - Bovinos	0%	0%	16%	11%	14%	18%	9%	7%	26%	60%

Fonte: POMUC.  
Elaboração: MF.

# Emissões totais, por limiar e por setor, em % do total do setor.

Emissões por limiar (% do setor)

Setores	0 a 1	1 a 5	5 a 10	10 a 15	15 a 25	25 a 50	50 a 75	75 a 100	Mais que 100	Total > 25
Cimento	0%	0%	0%	0%	1%	1%	2%	2%	94%	99%
Alumínio	0%	5%	4%	5%	4%	6%	4%	5%	66%	81%
Química	11%	26%	16%	9%	12%	11%	6%	4%	5%	26%
Ferro e Aço	0%	1%	2%	1%	3%	6%	5%	3%	78%	92%
Papel e Celulose	15%	26%	17%	13%	14%	12%	2%	0%	0%	15%
Cal	0%	5%	8%	7%	14%	17%	12%	10%	26%	65%
Vidro	10%	26%	19%	12%	15%	14%	5%	0%	0%	19%
Alimentos	11%	15%	8%	5%	9%	13%	9%	6%	25%	52%
Petróleo e Gás	0%	2%	3%	2%	4%	11%	7%	4%	67%	89%
Mineração	21%	29%	7%	4%	6%	11%	5%	0%	16%	33%
Termelétricas	2%	9%	6%	5%	7%	11%	6%	2%	52%	71%
Resíduos	2%	8%	6%	4%	5%	8%	6%	4%	58%	75%
Agricultura	42%	24%	7%	4%	4%	4%	2%	1%	13%	20%
Florestal										
Transporte Terrestre	13%	21%	11%	6%	8%	12%	8%	5%	16%	41%
Transporte Aéreo	1%	7%	7%	4%	6%	10%	7%	3%	54%	74%
Frigoríficos - Bovinos	0%	0%	0%	0%	1%	3%	2%	2%	91%	98%
										-

Fonte: POMUC

Elaboração: MF

# Plano Anual de Alocação

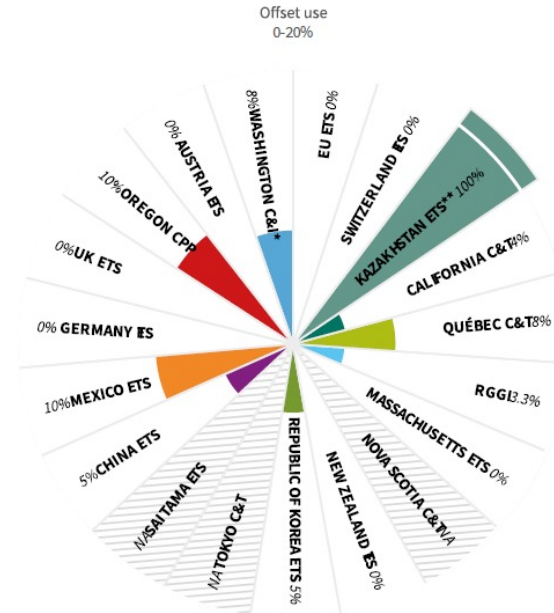
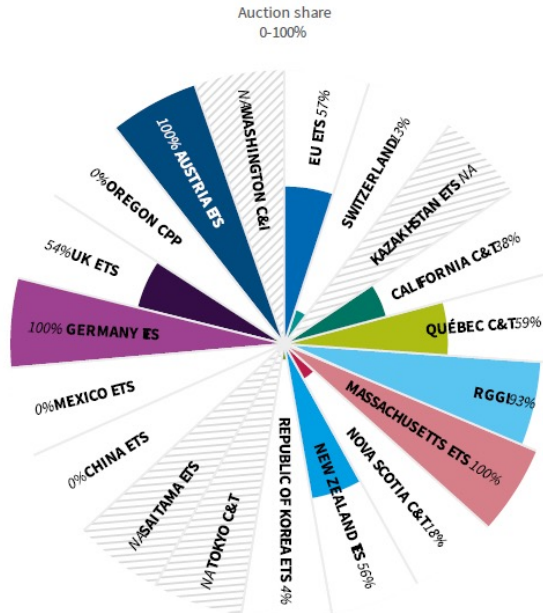
---

- Define limite máximo de emissões
  - Alocação e forma de alocação (gratuita ou leiloadada)
  - % de offsets
- Mecanismo contra reversão de remoções e vazamento de emissões.
- Mecanismo de promoção de competitividade internacional (CBAM).
- Levar em conta:
  - Desenvolvimento tecnológico
  - Custos marginais de abatimento
  - Remoções ou ganhos históricos
- Mecanismo de estabilização de volatilidade

# % de Leilões e Uso de Offsets



## Auction share and use of offsets



# Oferta Voluntária de Créditos de Carbono

- Créditos de Carbono: redução ou remoção efetiva de 1 tCO<sub>2</sub> ou GEE-equivalente; critério de adicionalidade (adicional ao que ocorreria na ausência do projeto).
- Credenciamento de Metodologias
  - Realizado pelo órgão gestor
  - Desenvolvedores de projeto devem ter representação no território brasileiro e capital social mínimo.
- Créditos para transferência de resultados da NDC deverão estar no Registro Central e serem autorizados pela autoridade nacional designada.
- Créditos gerados em áreas tradicionalmente ocupadas terão salvaguardas (ex consentimento, repartição justa e equitativa, etc)
- Definição jurídica: Valores Mobiliários, permitem negociação em bolsa de valores com supervisão da CVM, custos de observância poderão ser dispensados
- Tributação: Ganhos de capital (se balcão) e ganhos líquidos (se bolsa)

# Governança e Competência

---

- CIM: diretrizes gerais do SBCE; aprovar Plano Nacional de Alocação (PNA).
- Órgão Gestor:
  - Normatização
  - Definir escopo (fontes e limites)
  - Requisitos de MRV
  - Requisitos Conciliação
  - Elaborar e implementar o PNA
  - Emissões e leilões das Cotas
  - Receber e avaliar Planos de Monitoramento e Relatos
  - Credenciamento e Descredenciamento de Metodologias
  - Monitorar e fiscalizar
  - Aplicar sanções e ser instância recursal
- Grupo Técnico Permanente: subsídios técnicos e aprimoramento.
- Registro Central: gerenciamento de dados de conciliação e relatos
  - Evitar dupla contagem

# Infrações, Penalidades e uso dos recursos

---

- Penalidades previstas
  - Advertência
  - Multa
  - Publicação do extrato da decisão
  - Embargo
  - Suspensão parcial ou total
  - Restritiva de direitos (inclusive perda de incentivos e benefícios fiscais)
- Multa: 5% do faturamento bruto ou entre 50 mil ou 5 milhões  
Dosimetria: Previsão de gradação para as penalidades  
gravidade, antecedentes, reincidência e situação econômica.
- Possíveis usos dos recursos:
  - Operacionalização do SBCE
  - Fomento a P&D nos setores regulados
  - Atividades relacionadas ao PNMC
  - Povos e comunidades tradicionais

# Considerações finais

---

- Gradualidade: amplo período de transição
  - 1 ano + 1 ano para editar regulação
  - + 2 anos sujeitos apenas à obrigação de relato, e limite maior que 10k
  - + 1º PNA: limites de emissão poderão ser maiores.
- Mercado de carbono brasileiro tem potencial considerável:
  - Condições técnicas e tecnológicas da Indústria
  - Mercado voluntário dinamizado
  - Capacidade técnico-administrativa para estabelecer governança eficiente
- Notas de precaução:
  - Integridade ambiental
  - Integridade social
  - Integridade internacional

MINISTÉRIO DA  
FAZENDA

