



biomas

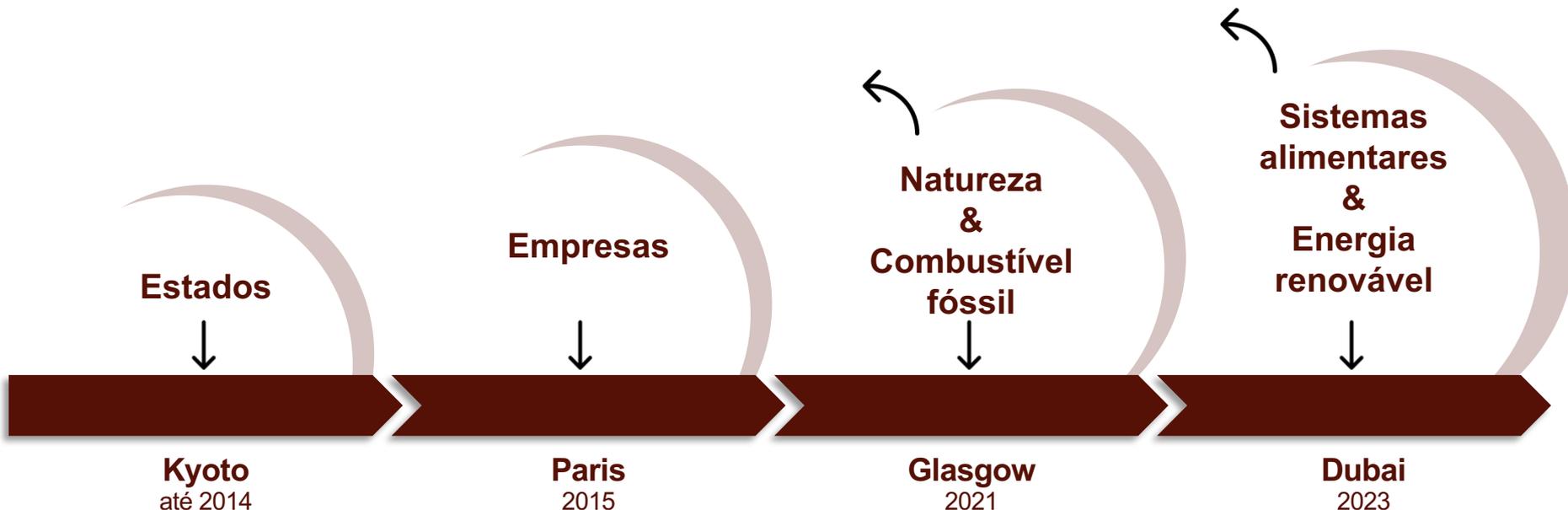
MAPA

Mercados de carbono

22/05/2024

Coreografia das COP's

Evolução das agendas



Kyoto & Paris

Era de Kyoto

Lógica dicotômica
(Norte x Sul)

Mercados de Carbono

Mecanismo de
flexibilização

Protocolo de Kyoto
(Mecanismo Desenvolvimento Limpo)

Era de Paris

Lógica voluntarista
(Global)

Mercados de Carbono

Mecanismo de
flexibilização
- dentro da UNFCCC -

Acordo de
Paris Artigo 6

Mecanismo de
Precificação
- nacionais -

Mercado Regulado
Mercado Voluntário

Entrada dos atores privados no quadro da governança climática, início do movimento empresarial "net zero".

Mercado Regulado x voluntário

Mercado Regulado

Nasce de uma legislação específica que impõe metas de redução de carbono à um grupo determinado de atores econômicos.

Demanda: imposição legal

Instrumento: permissões ou licenças (C&T)

Negociação: entre os atores regulados

Mercado Voluntário

Nasce de compromissos livremente adotados pelo setor privado. Regido por um sistema de certificação internacional com verificação de auditorias.

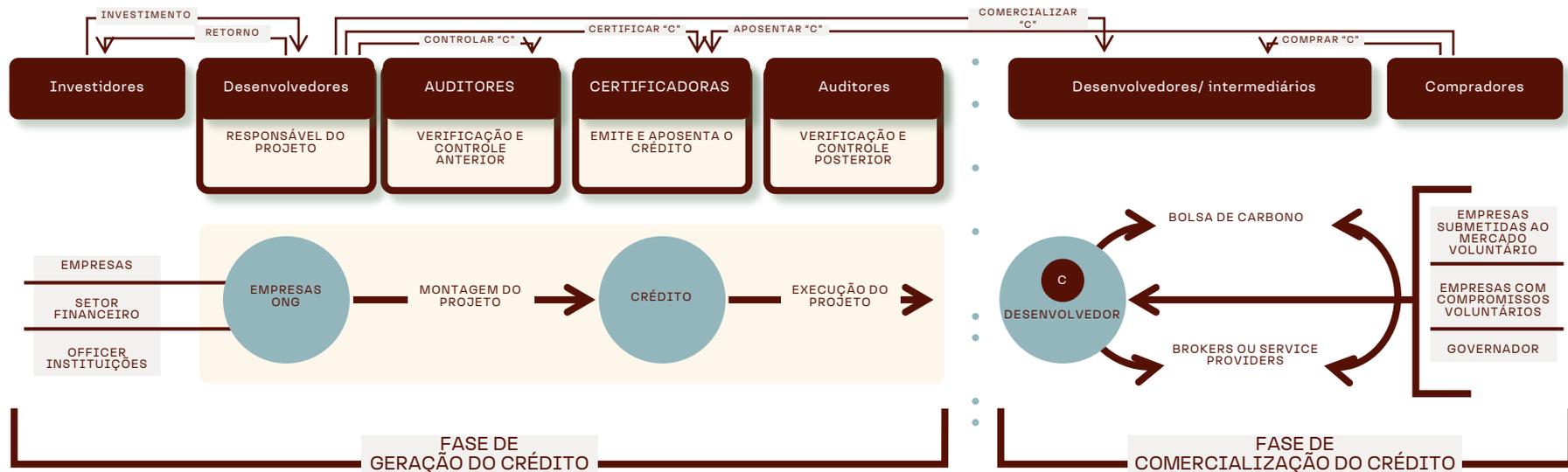
Demanda: compromisso voluntário (Net Zero)

Instrumento: créditos de carbono vindos de projetos

Negociação: entre quaisquer atores livremente

Mercado voluntário

Dinâmica



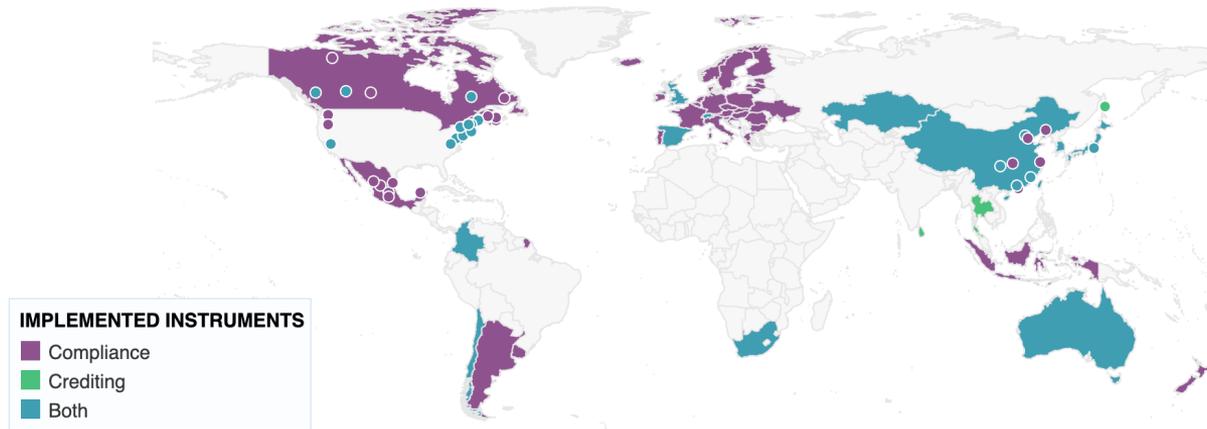
Precificação no Mundo

Atualmente temos 104 instrumentos de precificação de carbono no mundo, considerando os níveis nacionais, regionais e jurisdicionais

52 países – nacional; 42 jurisdições – jurisdicional.

Carbon pricing instruments around the world, 2023

Map shows jurisdictions that have implemented Direct Carbon Pricing Instruments - Compliance instruments (Emissions Trading Systems (ETS) and Carbon taxes) and/or domestic carbon crediting mechanisms, subject to any filters applied. The year can be adjusted using the slider below the map.



Evolução da Regulação Climática no Brasil

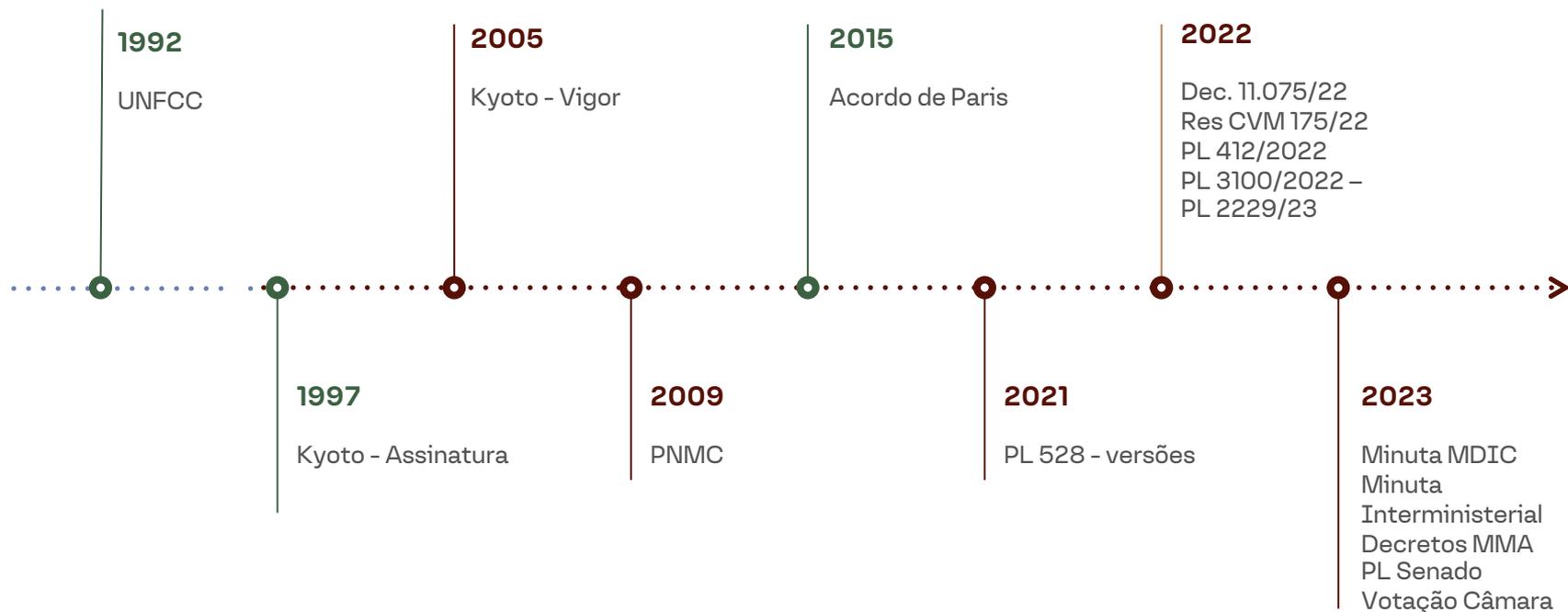


Ilustração atual do sistema

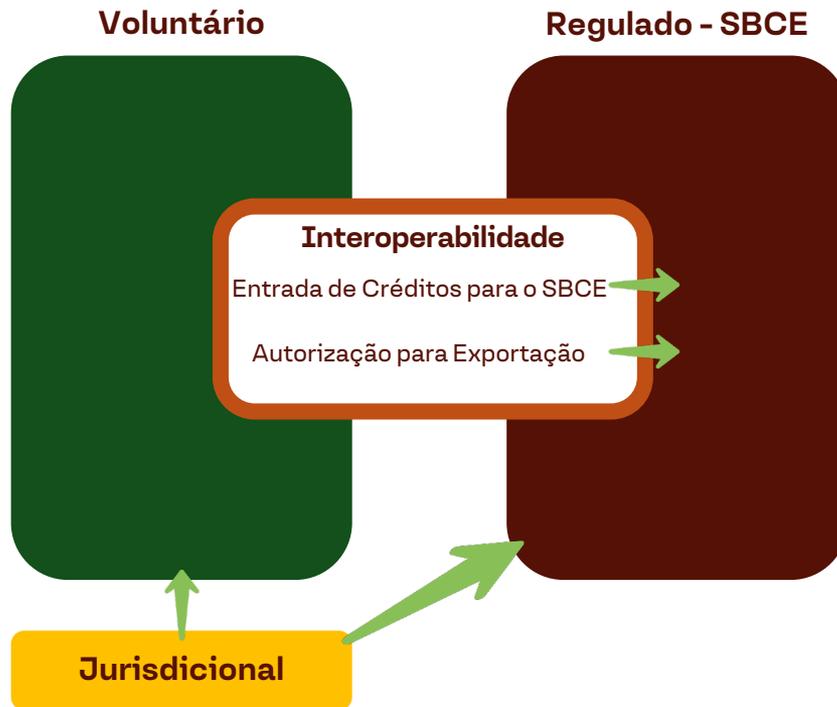
3 eixos e 1 variável

3 eixos:

- Voluntário;
- Regulado;
- Interoperabilidade

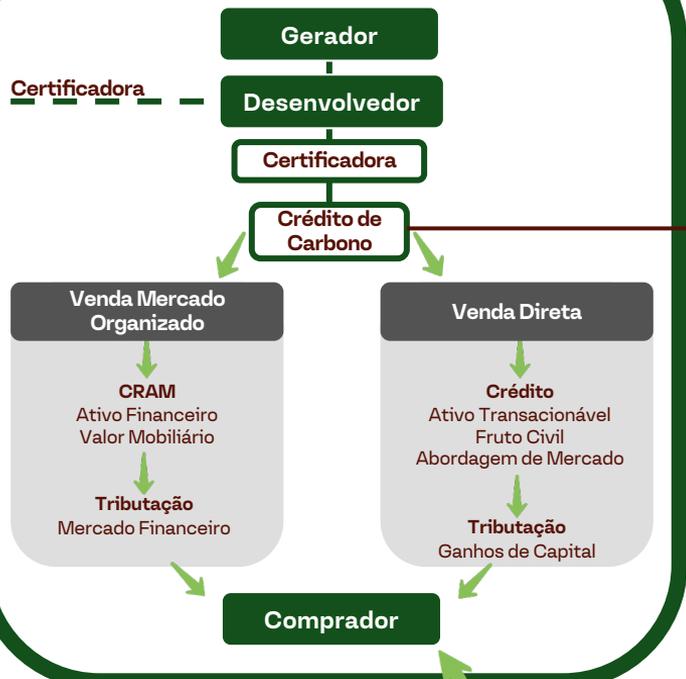
Variável:

- Jurisdicional



SBCE: Dinâmica de Mercado

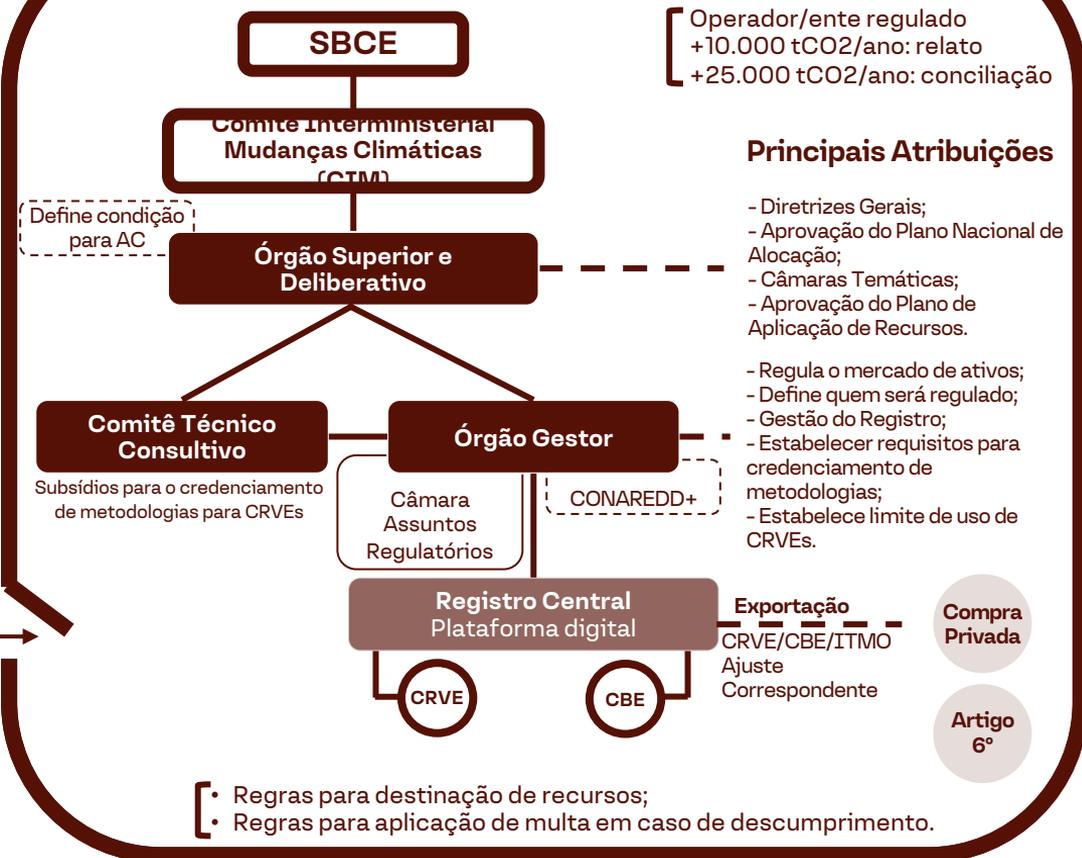
Mercado Voluntário



Mercado Jurisdicional



Mercado Regulado



Regulamentação do agro no PL

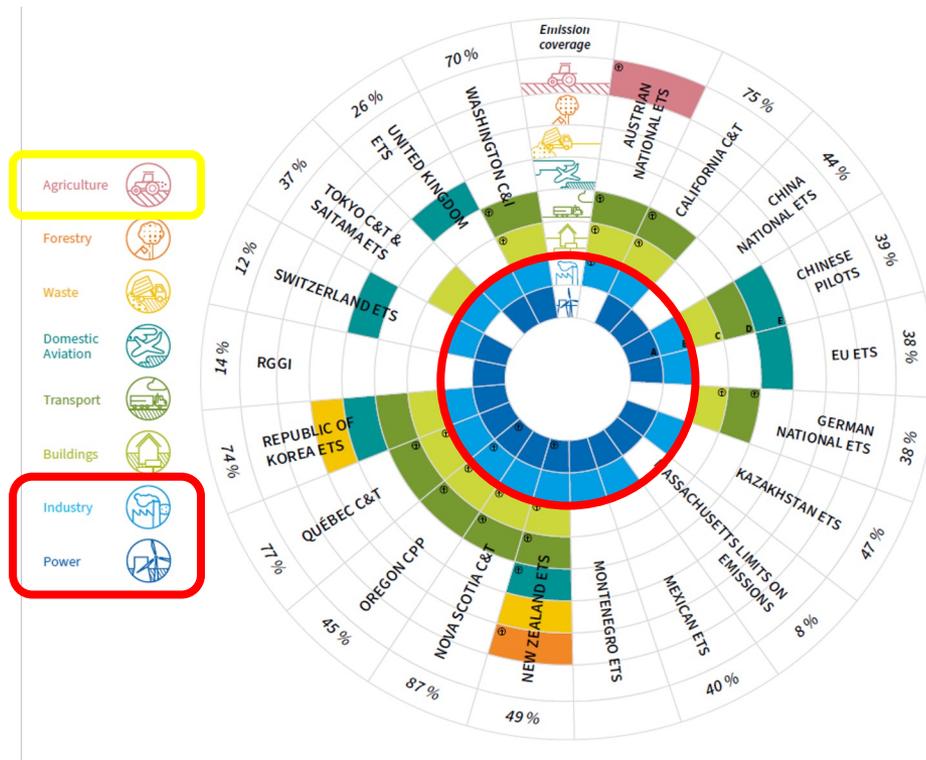
Agro Primário Produção	Desconsiderado , não se submetendo a obrigações impostas no âmbito do SBCE.
Agro Indústria	Atividade regulada: <ul style="list-style-type: none">• Acima de 10.000 tCO₂e: monitoramento e relato de emissões;• Acima de 25.000 tCO₂e: monitoramento e relato de emissões + conciliação periódica de obrigações. <p>As remoções ocorridas em áreas rurais integradas aos processos de produção serão contabilizadas na conciliação periódica.</p>
Agro Primário Escopo 3	Se emitidas no âmbito da produção de insumos ou de matérias-primas agropecuárias, as emissões indiretas não serão consideradas.

Agro e o Cap & Trade: possível?

SCEs são, majoritariamente, focados em indústria e energia

Desafios da regulação do agro na lógica política do poluidor-pagador:

- 1. Grande número de fazendas:** Brasil tem cerca de 5 milhões de estabelecimentos rurais, sendo mais de 50 mil com tamanho superior à 1.000 hectares (IBGE, 2017);
- 2. Questão técnica:** Falta de consistência no uso de ferramentas de Monitoramento, Reporte e Verificação (MRV) de emissões;
- 3. Questão social:** falta de segurança financeira para muitos fazendeiros e resistência social pelo risco de maiores custos de alimentos (segurança alimentar);
- 4. Risco de vazamento de emissões.**



Agro e o Cap & Trade: experiências no mundo

Exemplos internacionais de interação

ETS Áustria

- Regula o agro à montante, focado em combustíveis fósseis usados pelo agro.

ETS Nova Zelândia

- Proposta aprovada para, em 2025, regular o agro nas fazendas, mas já se fala em 2030;
- Foi estabelecida uma parceria para preparar os produtores (sistemas de contabilidade e relatórios para fontes e sumidouros de GEE);
- O país pretende garantir que todas as propriedades tenham um plano para medir e gerir as emissões;
- Atualmente, o ETS aceita créditos de removals (afforestation/florestamento e outros, exceto carbono no solo, SAF e manejo/IFM).

Califórnia

- Não regula o agro primário;
- Aceita offsets de 6 metodologias de NbS, incluindo florestamento, aprimoramento do manejo florestal (IFM), incremento/conservação de estoque de carbono florestal e pecuária (controle de biogás de esterco).

Austrália

- O agro primário não é regulado e pode gerar créditos no voluntário seguindo uma metodologia autorizada;
- Programa próprio de interação dos mercados voluntário (ACCU) e regulado (ERF) entre governo e empresas: compram créditos (ACCUs) de projetos certificados pelo programa Emissions Reduction Fund (ERF).

Canadá - Alberta

- O agro primário não é regulado;
- Aceita o uso de offsets (até 60%) de projetos na mesma jurisdição, com aceitação de 18 atividades, sendo 6 relacionadas a agricultura.

Atividades agropecuárias: tipos e obrigações no SBCE

Atividades da cadeia agropecuária e interações com a versão atual do SBCE

Setor	Insumos e matérias-primas agropecuárias	Produção no campo - Agro primário -	Agroindústria
Atividade	 Ração  Insumos 	Diretas {  Plantação  Pecuária Indiretas {  Combustível/ Insumos	 Processamento de carne  Processamento de laticínios  Processamento de madeira
Ente Regulado	 Produtor de insumos	 Produtor agropecuário	 Indústria processadora
Incidência SBCE	Regulado	Não-regulado	Regulado

Dimensão financeira dos mercados

- Desde 2007, Sistemas de Comércio de Emissão (SCEs) moveram USD 303 bilhões em receita primária, sendo este um mercado já executado.
- Em contrapartida, o mercado voluntário ainda precisa ser destravado, tendo grande potencial:

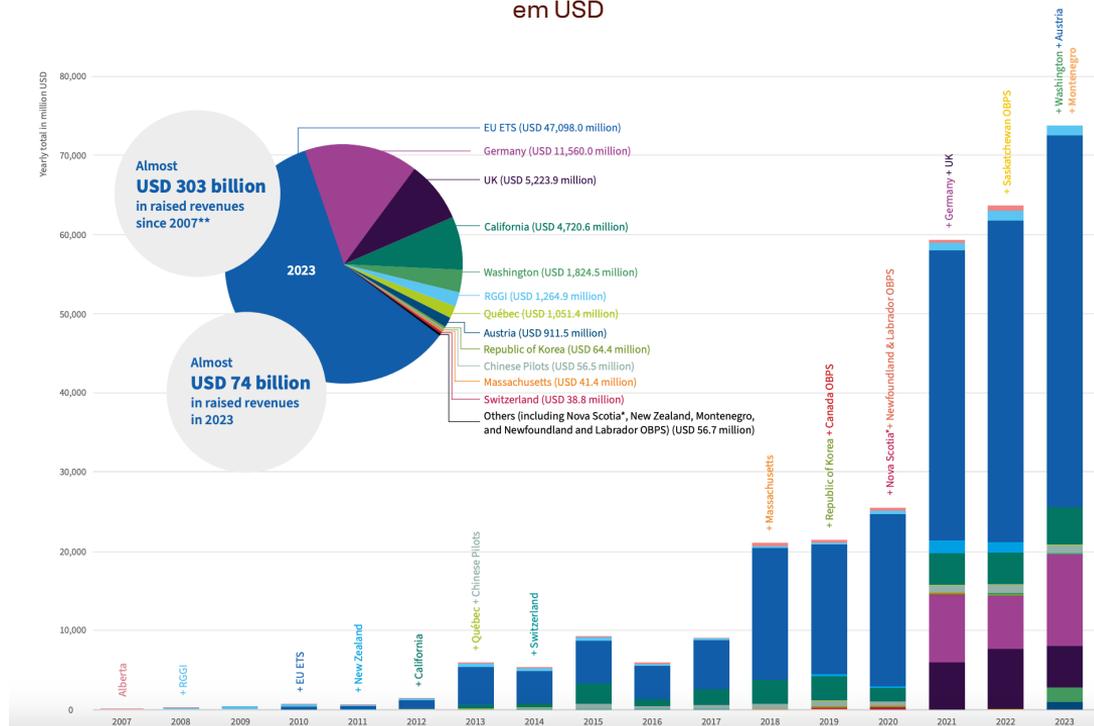
Em 2023: USD 74 bilhões – 18% das emissões globais cobertas;

- EU ETS: USD 47 bi;
- Germany ETS: USD 11,6 bi;
- UK ETS: USD 5,2 bi.

Mercado voluntário em 2023:

- USD 1,1 bilhões (MSCI Carbon Markets, 2024).

Histórico de geração de receita em SCEs em USD

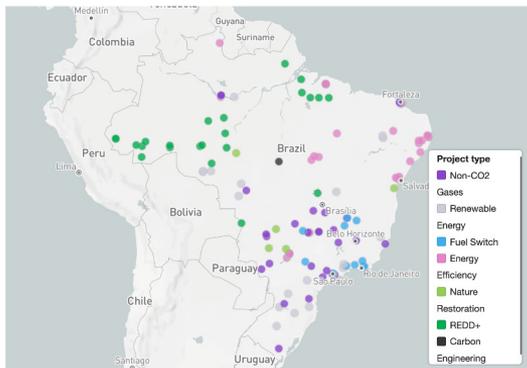


Fonte: International Carbon Action Partnership, 2024.

Brasil: um mercado voluntário a executar

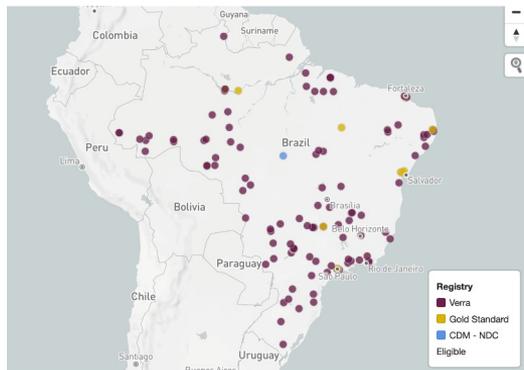
- No Brasil, tem-se registrados atualmente 148 projetos, sendo 102 na certificadora Verra – responsável por cerca de 80% das emissões de créditos de carbono de tais projetos.
- O país tem um grande potencial a ser destravado no mercado voluntário de carbono, dentro do escopo das soluções baseadas na natureza. Até 2050, o Brasil tem o potencial anual de remover/evitar 1 bilhão de toneladas de CO2 a partir de atividades de restauração e conservação.

Projetos de carbono registrados no Brasil por tipo de projeto até hoje



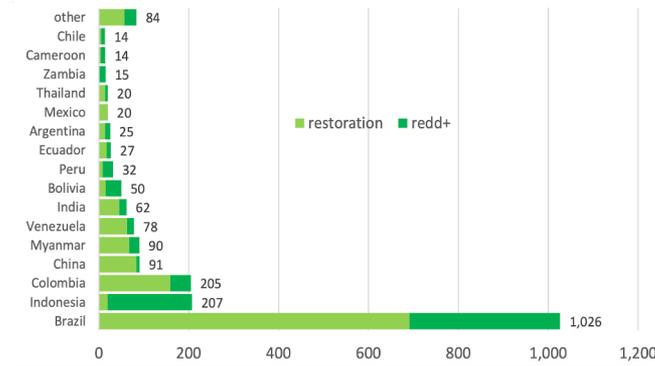
Nº projetos: 148
Nº créditos emitidos: 88,7 M

Projetos de carbono registrados no Brasil por certificadora até hoje



Nº projetos na Verra: 102
Nº créditos emitidos na Verra: 73,7 M

Potencial de restauração e conservação MtCO2/ano entre 2020 e 2050



Conclusão

- O Brasil vive momento regulatório importante e transformacional;
- A lei que institui o mercado de carbono no país tem modelo sólido de *cap and trade* e tem o potencial de bem posicionar o Brasil na nova economia do carbono;
- Alguns pontos merecem uma discussão aprofundada como por exemplo:
 - i) a interoperabilidade dos mercados voluntário e regulado;
 - ii) o sistema de ajustes correspondentes dentro do mercado regulado para a exportação de créditos;
- Diante de uma perspectiva mais dinâmica e considerações de urgência, o intuito da norma deve ser o de mobilização;
- Destruar o potencial do mercado voluntário no Brasil é uma grande oportunidade econômica ao agro.



biomas
Obrigada!

biomas.com

Natália Renteria
natalia.renteria@biomas.com
(11) 97155-5860