

Panorama geral do Mercado de Carbono

Novembro/2022



Mercados de Carbono

- A crise climática exige esforços em várias frentes e não há solução única.
- As soluções de **mercado de carbono** são populares porque funcionam através de mecanismos com os quais as empresas e pessoas estão familiarizados: **Compra e Venda**.

O mundo hoje emite cerca de 51,1 GtCO₂/ano.
De acordo com a PNUMA, para alcançar a meta de 1,5 °C, é preciso:

- Reduzir as emissões totais em cerca de 50% até 2030
- Tornar-se NET ZERO* até 2050



Mercado
Regulado



Mercado
Voluntário

*Net zero é o estado em que as emissões líquidas são zero, isto é, reduziu-se as emissões geradas pela atividade humana e aquelas remanescentes são removidas da atmosfera.

Categorias

Mercado Regulado

Mercado Voluntário

Descrição da dinâmica

- Cap and Trade ou Emission Trading Scheme:
- Carbon tax
- Mecanismos híbridos

Ocorre na ausência de legislação ou em complemento à legislação existente

Vetor de demanda

- Demanda definida pela legislação
- Governança centralizada e órgãos de controle para regular emissões dos atores regulados.

Demandada impulsionada por responsabilidade corporativa (ESG)

Volume da demanda

- Limite setorial definido por agências reguladoras para cada setor
- Teto de emissões reduz gradativamente para estimular a redução total do setor.

- Estabelecidos pelas próprias empresas com base em seus compromissos climáticos.
- Influenciado por percepções de oferta e demanda para os próximos anos.

Ambiente de negociação mais comum

Geralmente negociado como commodity, em market places regulados

Tradicionalmente negociado em balcão, principalmente através de corretores e traders.

HISTÓRICO RESPONSIVO A MOVIMENTAÇÕES INTERNACIONAIS

1

Early Market Formation & Innovation

- Pioneering new concepts
- Initial development of rules
- Establishment of standards & tools

2

Consolidation & Strengthening

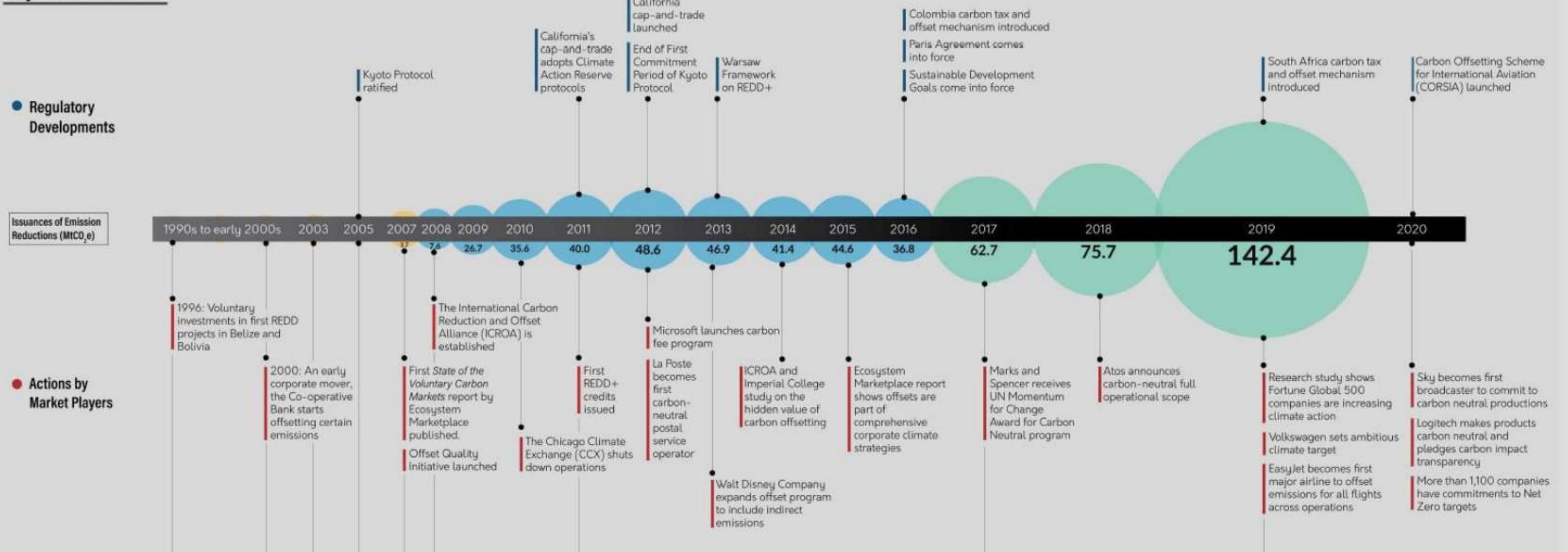
- Evolution of best practices
- Private sector engaged
- New project types and methodologies proven
- Greater geographic diversity
- Increased links to sustainable development

3

Mainstream

- Market growth
- Corporate awareness
- Validation of VCM standards and innovations by compliance systems

Key Milestones



Precificação: novas tecnologias a serviço da transparência

A partir de 2020, marketplaces (como a CBL) e plataformas de sistematização de valores (como o OPIS) passam a dar maior transparência aos preços.

Transacted Voluntary Carbon Market Sizes by Largest Project Types 2019 - August 2021

Cobenefícios socioambientais:

Projetos que geram melhorias à comunidade e à biodiversidade são mais valorizados

Tipo de projeto:

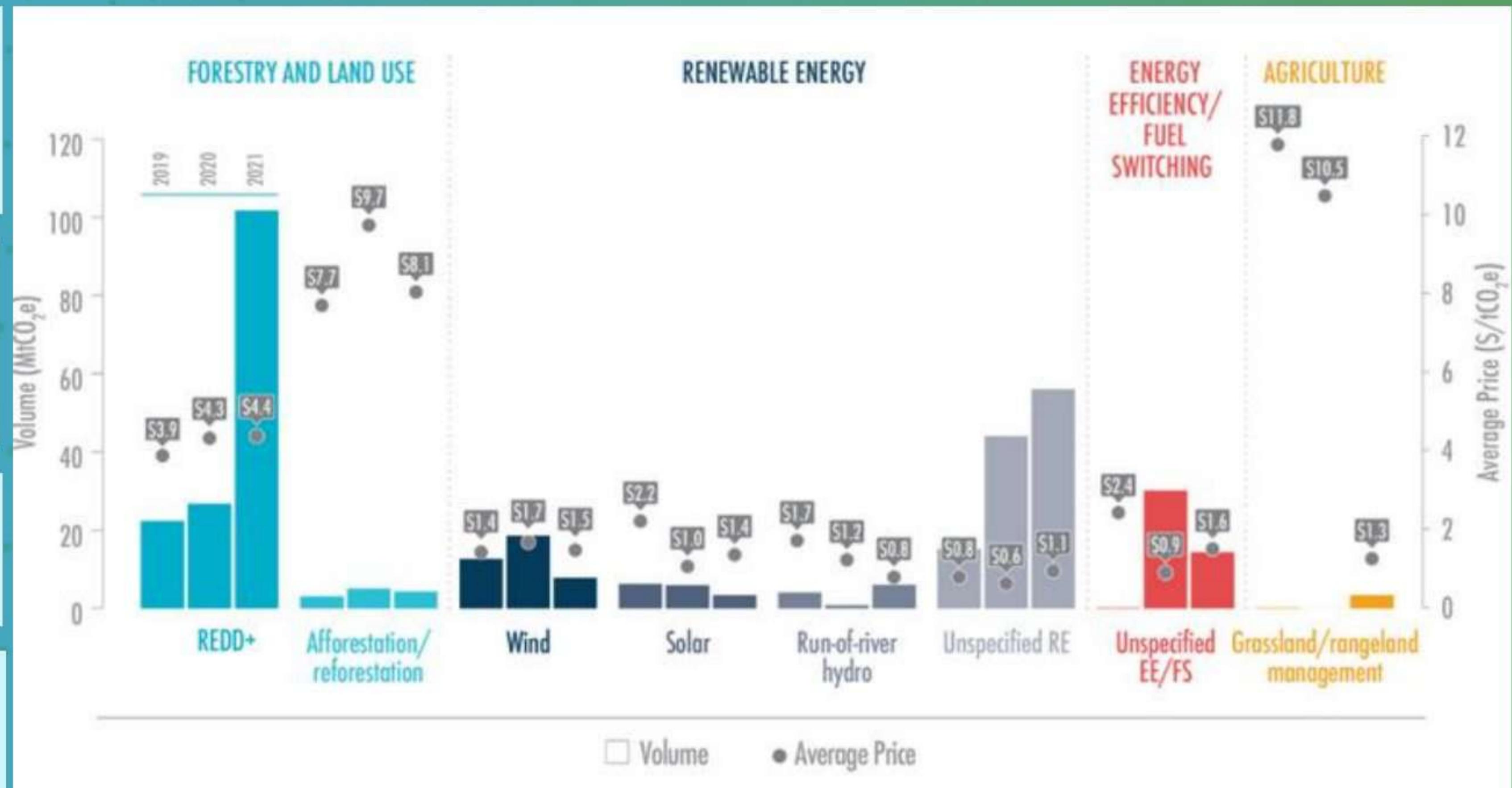
Projetos de reflorestamento e agricultura tem os valores mais altos do mercado.

Volume:

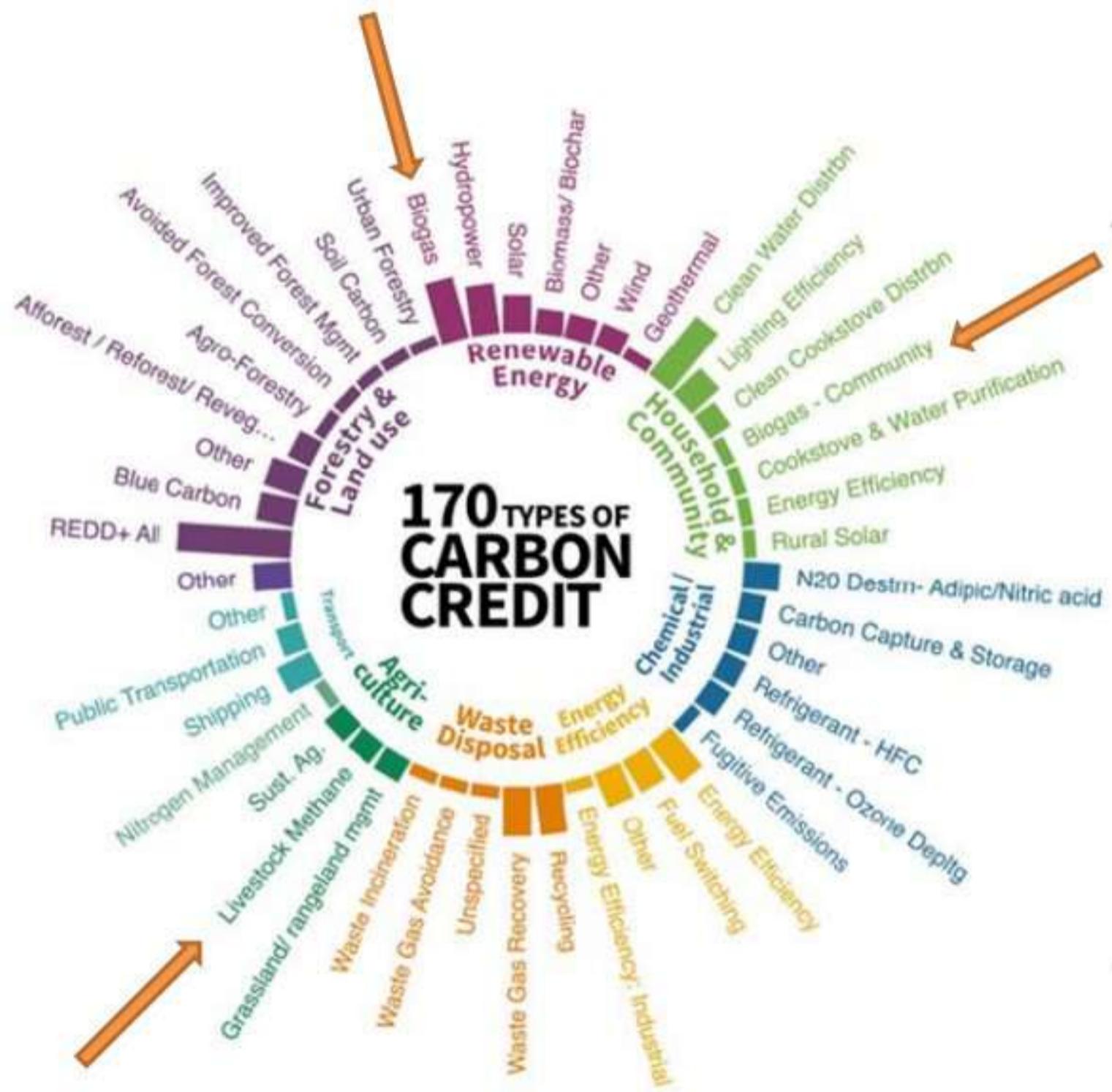
Aplica-se a lógica de atacado e varejo.

Safras:

Safras mais recentes tem maior valor



Tipos de Projetos de Carbono

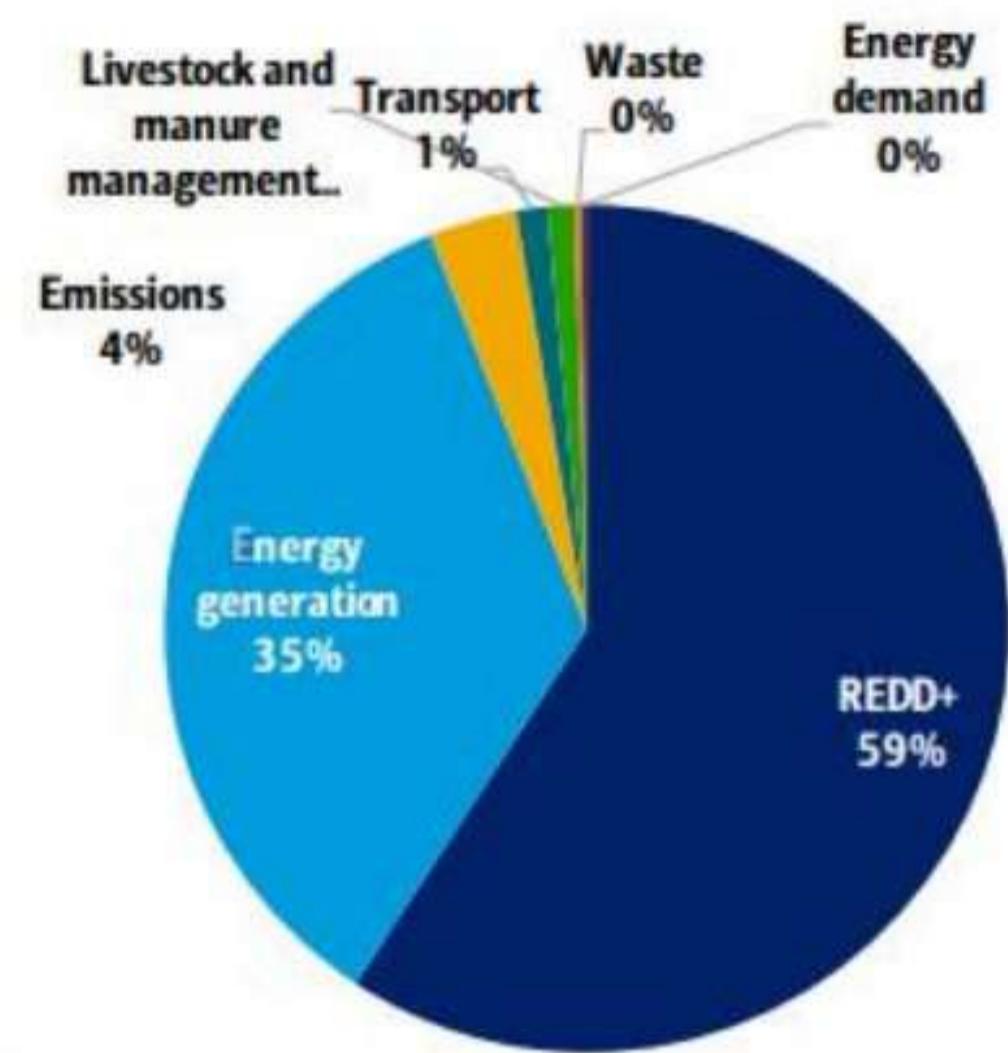


Volumes, Preços e Valores de Transações do Mercado Voluntário de Carbono 2020-2021

	2020			2021		
	VOLUME (MtCO ₂ e)	PRICE (USD)	VALUE (USD)	VOLUME (MtCO ₂ e)	PRICE (USD)	VALUE (USD)
FORESTRY AND LAND USE	57.8M	\$5.40	\$315.4M	227.7M	\$5.80	\$1,327.5M
RENEWABLE ENERGY	93.8M	\$1.08	\$101.5M	211.4M	\$2.26	\$479.1M
CHEMICAL PROCESSES / INDUSTRIAL MANUFACTURING	1.8M	\$2.15	\$3.9M	17.3M	\$3.12	\$53.9M
WASTE DISPOSAL	8.5M	\$2.69	\$22.8M	11.4M	\$3.62	\$41.2M
ENERGY EFFICIENCY / FUEL SWITCHING	30.9M	\$0.98	\$30.4M	10.9M	\$1.99	\$21.9M
HOUSEHOLD / COMMUNITY DEVICES	8.3M	\$4.34	\$36.2M	8.0M	\$5.36	\$43.3M
TRANSPORTATION	1.1M	\$0.64	\$0.7M	5.4M	\$1.16	\$6.3M
AGRICULTURE	0.5M	\$10.38	\$4.7M	1.0M	\$8.81	\$8.7M

Mercado em expansão
~500MtCO₂e = USD 2Bilhões

Exhibit 51: Estimated annual carbon offset capacity, by sector
Credits by source



Source: Bloomberg NEF, VCS, GS, CAR, ACR

BofA GLOBAL RESEARCH

O estudo Brazilian Utilities Carbon Credits in Brazil – A Primer da Bofa Securities (2021) estima que o mercado voluntário de carbono vai crescer 10x até 2030 e que o Brasil crescerá em market share.

Para o estudo, o mercado de carbono no Brasil (regulado e voluntário) tem **potencial de chegar a R\$ 240 bilhões/ano**, impulsionado principalmente por sua matriz energética e florestas.

A agricultura e o manejo de resíduos aparecem ainda sub-explorados.



Fonte: Forest Trends, 2020.

State of the voluntary carbon markets, 2nd Installment



**Muito
Obrigado!**



Thiago othero
t.othero@futurecarbon.com.br

Av Brig Faria Lima, 4300 Conj 601
São Paulo, BR