

*coffee  
dinner &  
summit*



# Potencialidades da Agricultura Tropical para a Descarbonização Global

Mercado de Carbono – o “café cereja” do bolo

*coffee  
dinner &  
summit*



**Eduardo Bastos**

**CEO - MyCarbon**

Realização:

**Cecafé**

são paulo, BRASIL, maio 2023

## Agenda

- ✓ Mercado de Carbono no Agronegócio
  - ✓ O que é
  - ✓ Regulado x Voluntário
  - ✓ Valores e Potenciais
  - ✓ Escopos e consequências
- ✓ Exemplo real – MyCarbon
- ✓ Conclusões

## Mercado de Crédito de Carbono Global (voluntário e regulado)

2022

Em 2 anos 2025

€ 865 bilhões

> € 1 **trilhão**



Mercado Regulado = De 186 bi (18) → 865 bi em 2022 (+ 190 países)

Mercado Voluntário = U\$ 2 bi em 2022 → + U\$ 100 bi em 2030

LATAM tem de 25% deste potencial (é o maior em NBS, de longe) → Não tem mercado robusto sem a região!

Oportunidade única de agregar valor = Produto (Premium Price), Carbono (Mais U\$ por t ou kg) e Marca

Oportunidades em várias outras frentes, como finanças verdes e acesso a mercados

## Entendendo o Carbono (CO<sub>2</sub> eq)

CO<sub>2</sub> eq = 6 tipos de GEE's

“Agro” → Gás Carbônico, Metano, Óxido Nitroso

O CO<sub>2</sub> eq é proveniente da emissão desses 4 principais fontes:

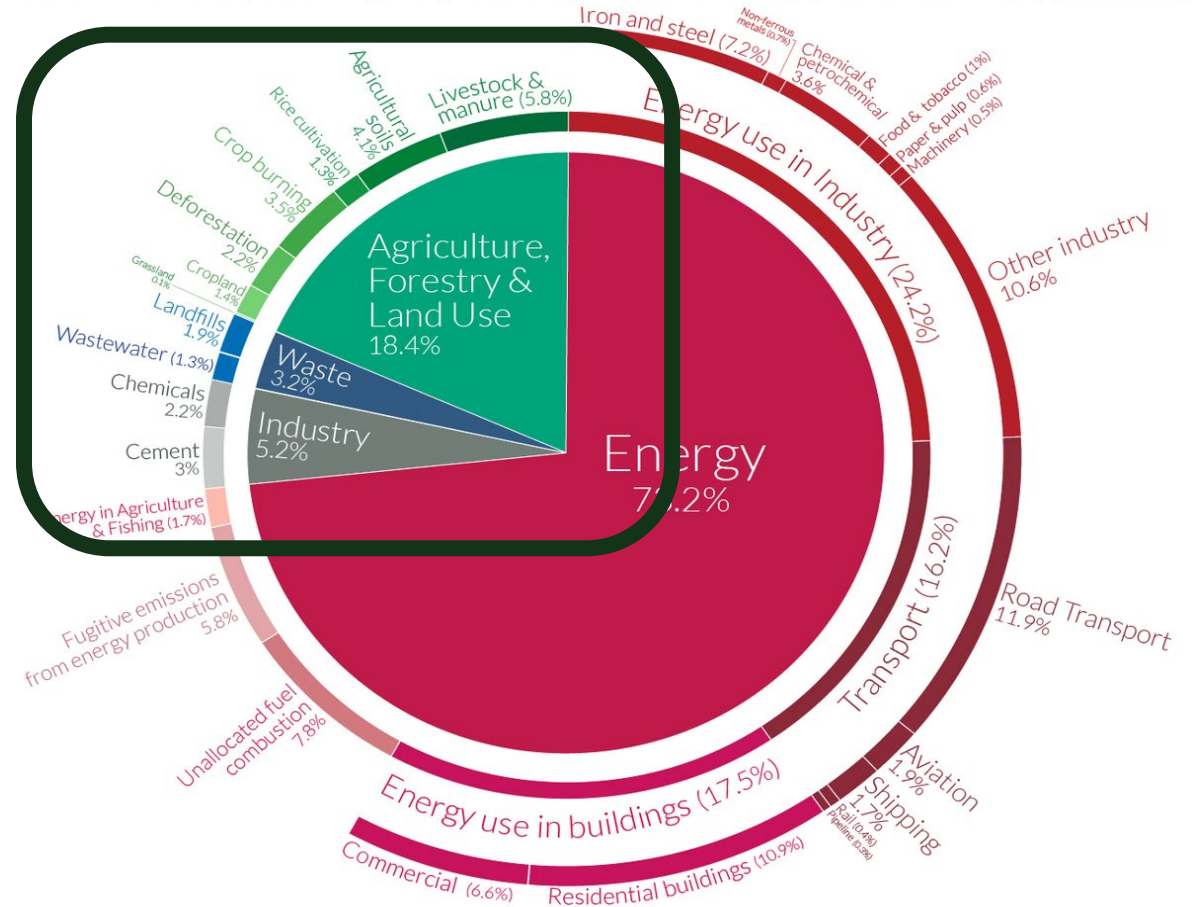
- Energia;
- Agricultura Floresta e Uso da Terra;
- Indústria;
- Resíduos (tratamento de água/esgoto e aterro).

Agro?



## Global greenhouse gas emissions by sector

This is shown for the year 2016 – global greenhouse gas emissions were 49.4 billion tonnes CO<sub>2</sub>eq.



OurWorldinData.org – Research and data to make progress against the world's largest problems.

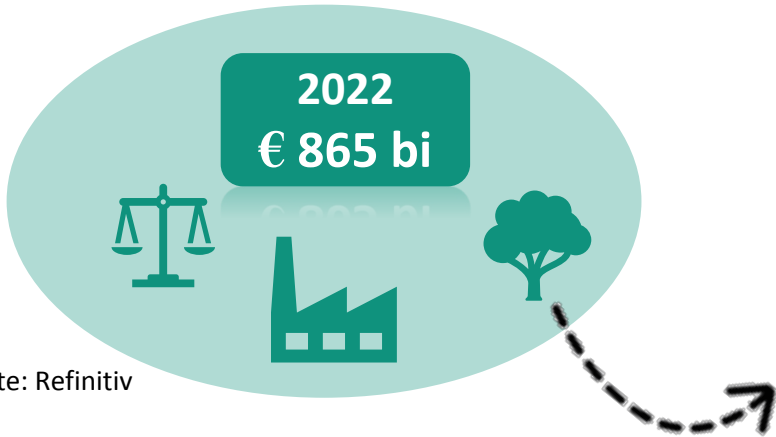
Source: Climate Watch, the World Resources Institute (2020).

Licensed under CC-BY by the author Hannah Ritchie (2020).

## Mercado de Carbono Global (regulado)

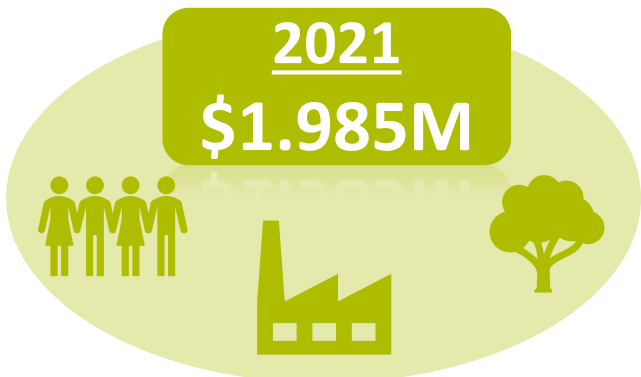
### Mercados

Regulado



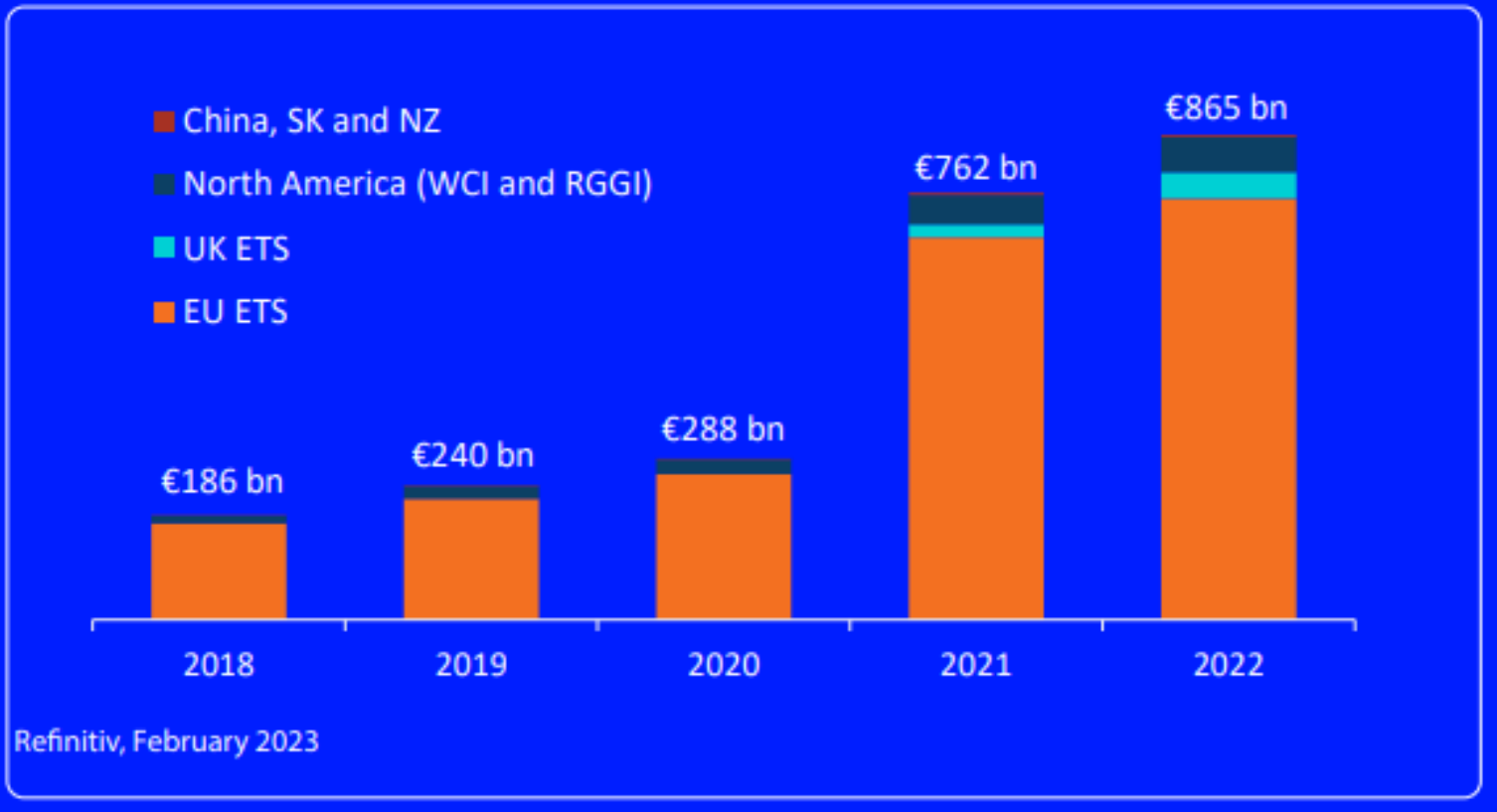
Fonte: Refinitiv

Voluntário



Fonte: Ecosystem Marketplace; estimativa de 2022 indisponível

### World Carbon Markets - Total value by segment

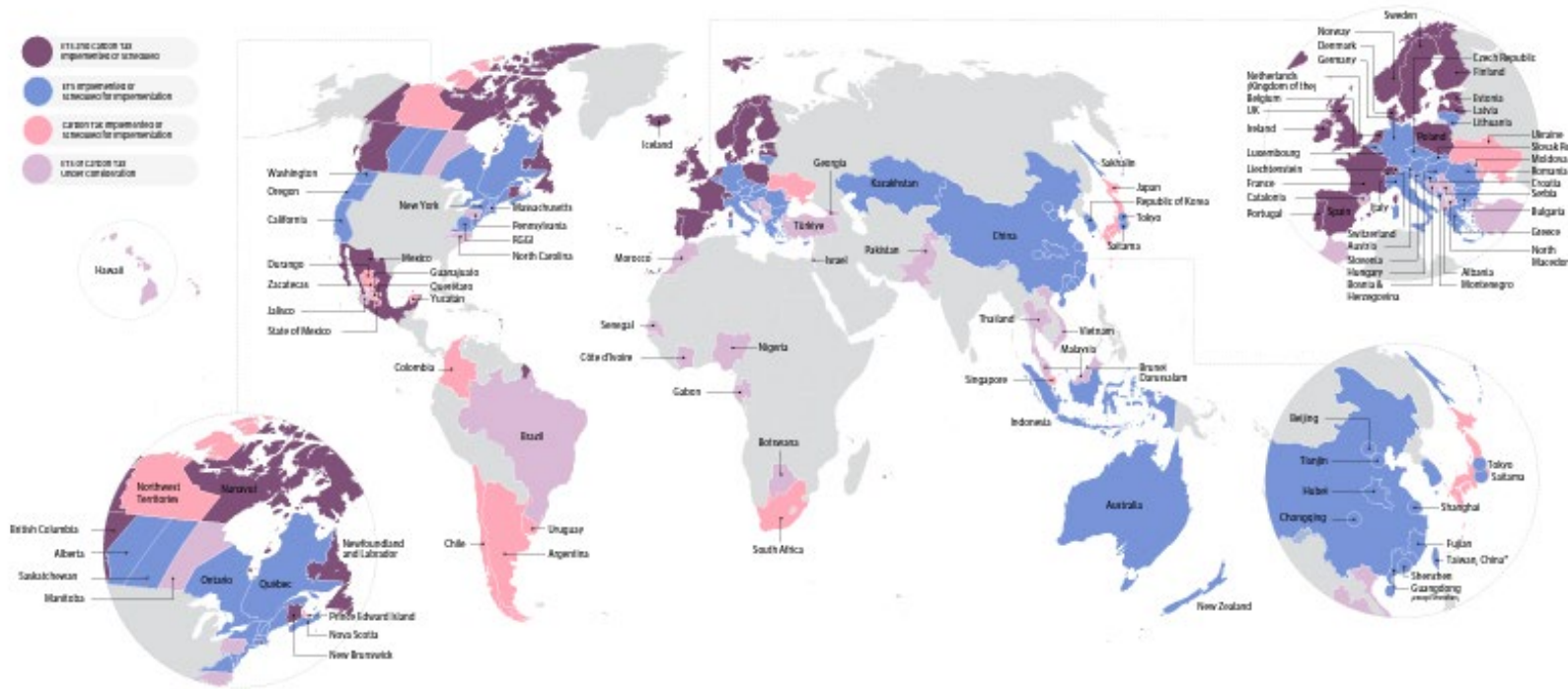


# Crédito de Carbono no Mercado Regulado - Cobertura

4 STATE AND TRENDS OF CARBON PRICING 2023

WORLD BANK.ORG

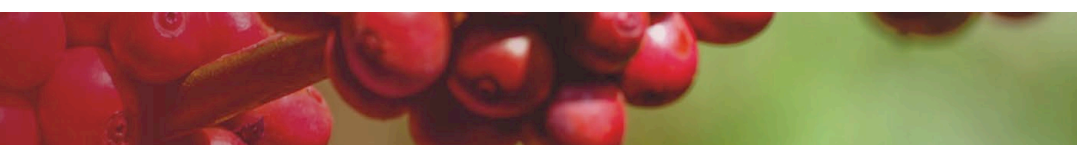
## MAP OF CARBON TAXES AND ETSs



- ✓ 73 jurisdições
- ✓ 23% das emissões
- ✓ (18% ETS e 5% Tax)

Executive Summary

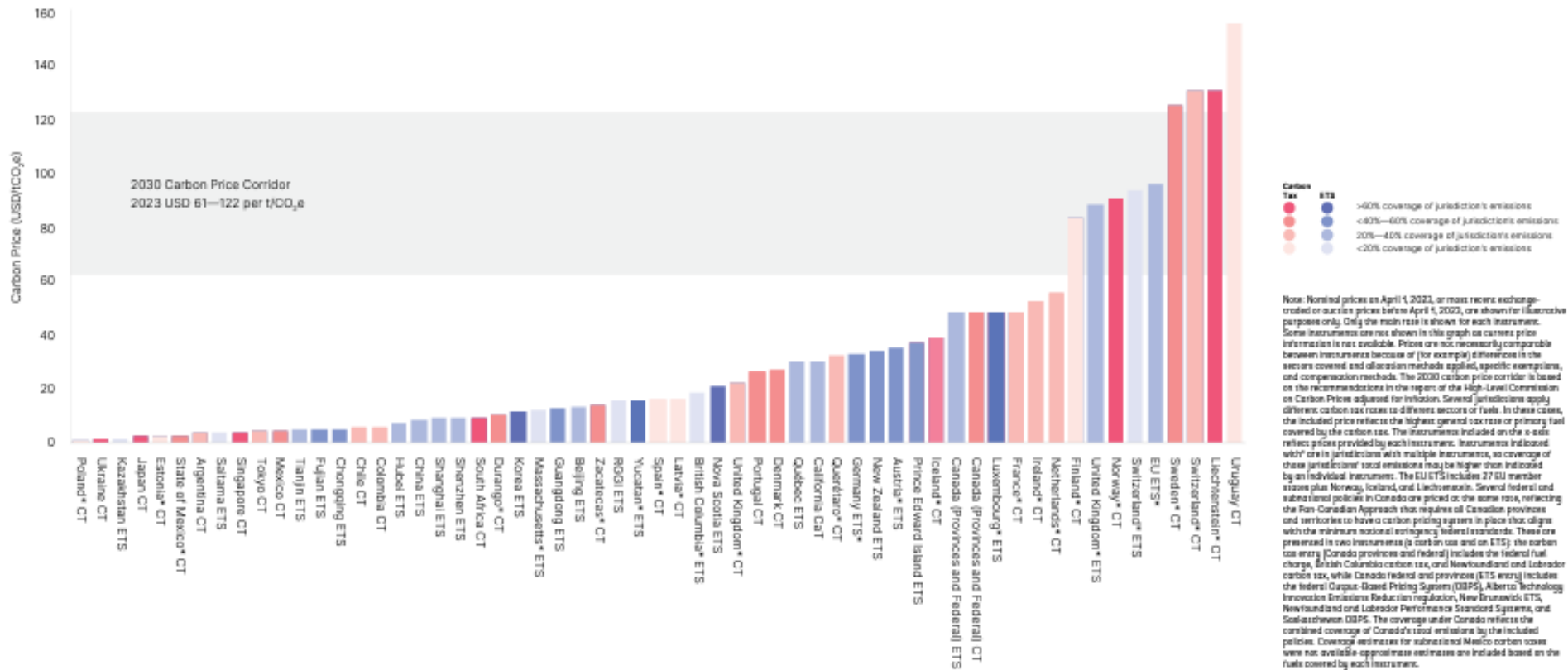
Implementations are considered "scheduled for implementation" once they have been formally adopted through legislation and have an official planned start date. Implementations are considered "under consideration" if the government has announced intentions for such based on the implementation of a carbon pricing initiative and this has been formally confirmed by official government sources. Some countries that have a multi-stage legislative process also have additional instruments under consideration. For subnational jurisdictions only, the subnational instrument is reflected.





# Crédito de Carbono no Mercado Regulado - preços

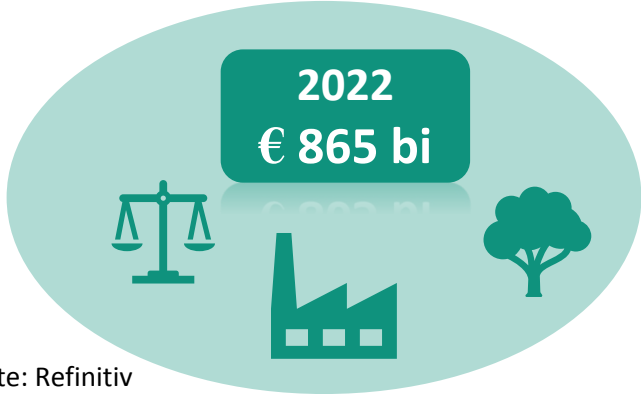
## PRICES AND COVERAGE ACROSS ETSs AND CARBON TAXES



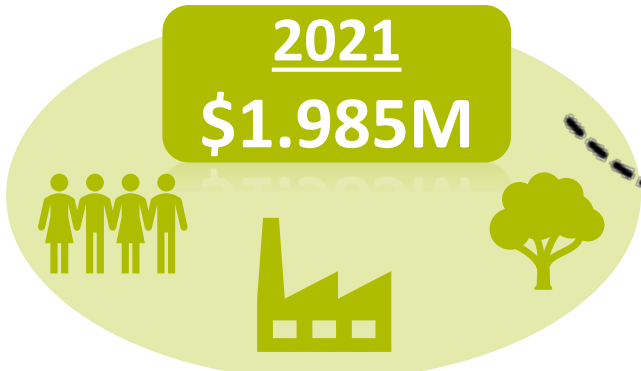
## Mercado de Carbono Global (voluntário)

### Mercados

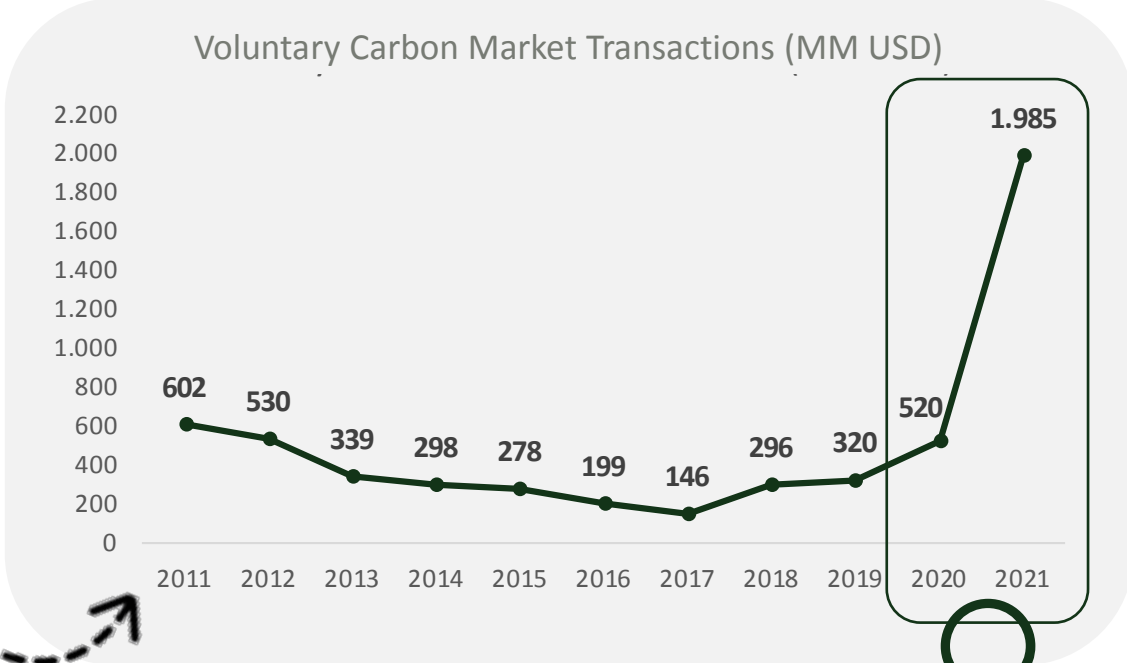
Regulado



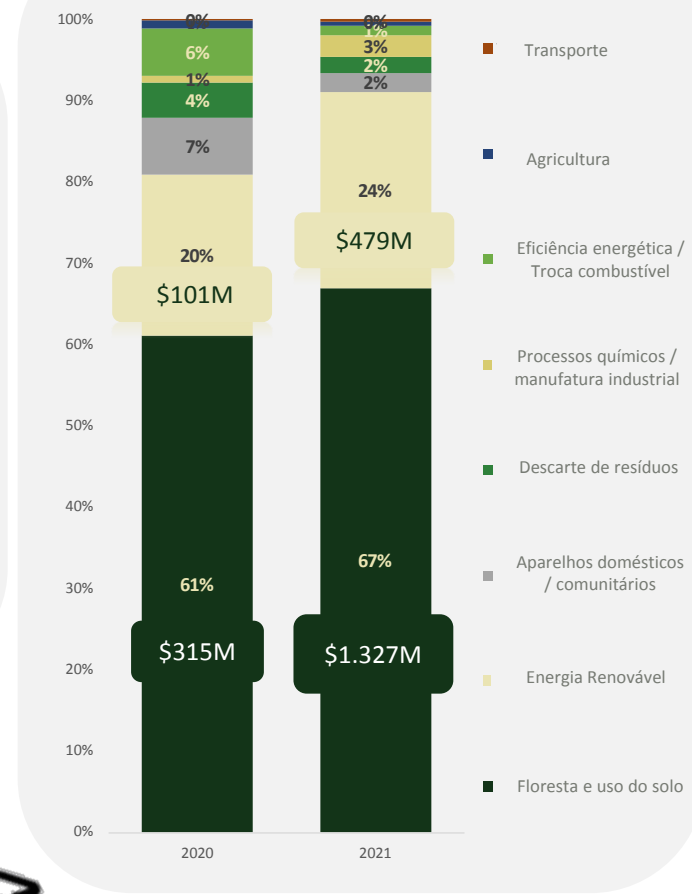
Voluntário



Voluntary Carbon Market Transactions (MM USD)



Voluntary Carbon Market Transactions Values (%)

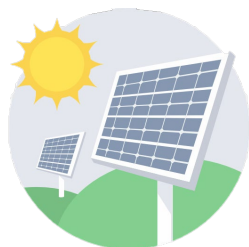


## Crédito de Carbono no Mercado Voluntário - exemplos

### ENERGIA RENOVÁVEL



Hidro



Solar



Wind



Biomass

### SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA (NBS)

#### Pasto Degradado



ALM - Agricultural Land Management

#### Reflorestamento



ARR - Afforestation, Reforestation and Revegetation

#### Conservação Florestal



REDD+ - Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation

## Principais Standards (mercado voluntário)



### 1º PASSO: ESCOLHER UMA METODOLOGIA:

Escolher uma metodologia pré-aprovada que se aplique a seus projetos ou criar uma nova metodologia com o uso do processo de aprovação de metodologia.

### 2º PASSO: DESCREVER E LISTAR O PROJETO:

Abrir uma conta em um *standard* e apresentar um documento descritivo dos projetos para listar no banco de Projetos.

### 3º PASSO: VALIDAR O DOCUMENTO DESCRITIVO DO PROJETO:

Contratar um órgão de validação/verificação (VVB) para validar o documento descritivo de seus projetos.

### 4º PASSO: VERIFICAR AS REDUÇÕES DE EMISSÃO (MRV):

Monitorar e registrar os dados de reduções de emissões em um relatório de monitoramento e contratar um VVB para verificar essas reduções de emissão.

### 5º PASSO: EMITIR VCUS UNIDADES DE CARBONO VERIFICADAS:

Solicitar a emissão dos Créditos. Os créditos depositados em suas contas podem ser mantidos, vendidos ou aposentados.

**Em geral no Agro as emissões de escopo 3 são as maiores (90% ou mais)**

**Emissões de uma empresa/organização são categorizado em 3 escopos:**



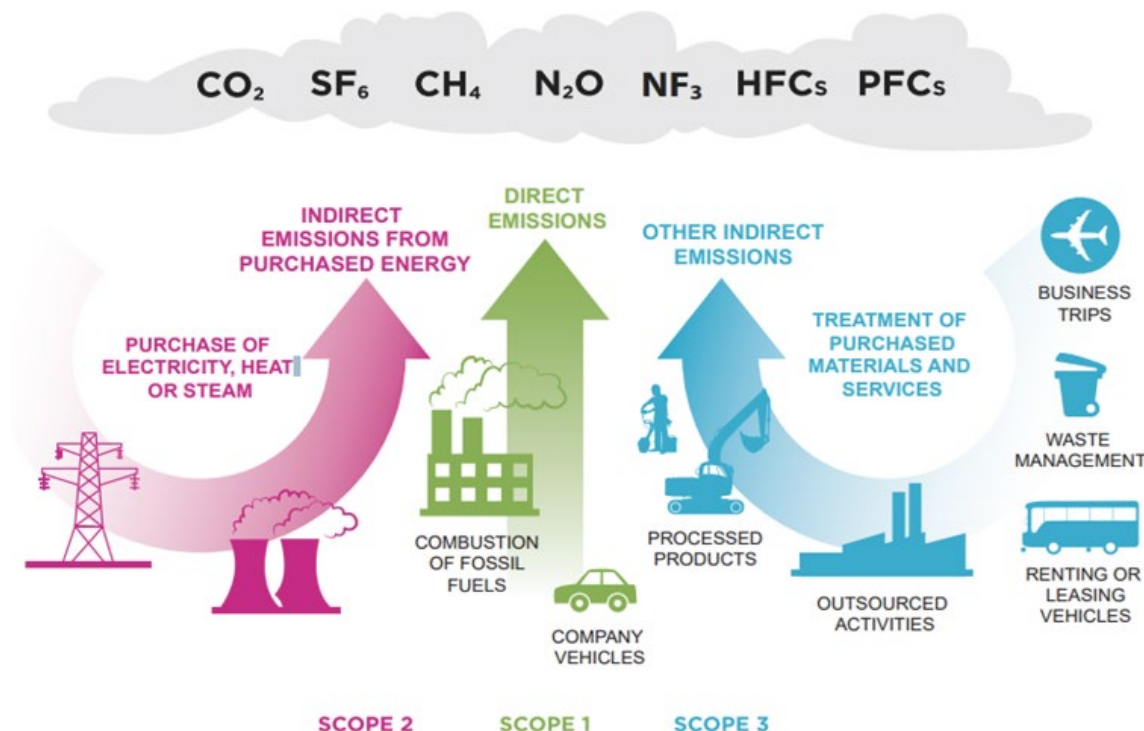
**Escopo 1:** emissões lançadas na atmosfera como resultado direto das operações da própria empresa.



**Escopo 2:** emissões da energia elétrica adquirida para uso próprio da empresa



**Escopo 3:** todas as emissões indiretas não contempladas no escopo 2 que ocorrem na cadeia de valor da empresa (fornecedores).

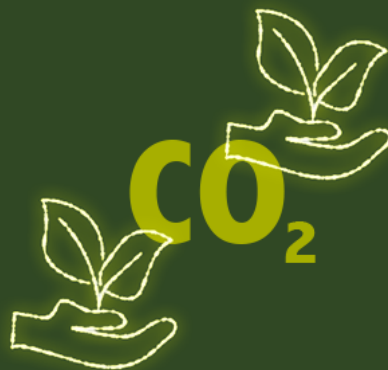


# Nomenclatura



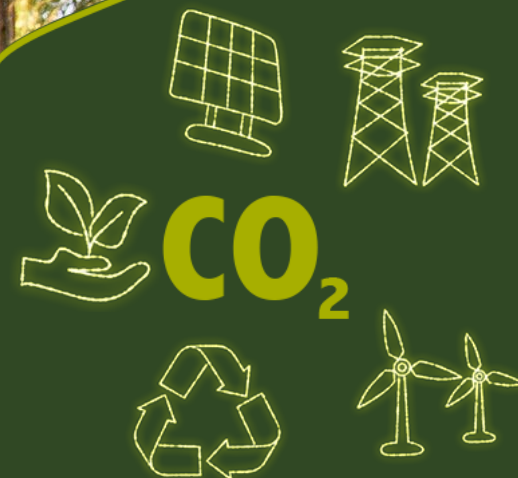
## Carbono Neutro

Escopo 1 e 2  
neutralizados.



## Net Zero

Escopos 1, 2 e 3  
neutralizados.



## Carbono Negativo

Remove mais do  
que emite.

## Agenda

- ✓ Mercado de Carbono no Agronegócio
  - ✓ O que é
  - ✓ Regulado x Voluntário
  - ✓ Valores e Potenciais
  - ✓ Escopos e consequências
- ✓ Exemplo real – MyCarbon
- ✓ Conclusões

## Modelo de Negócios

A MyCarbon opera em **três frentes de negócios:**

### Desenvolvimento de Créditos

Programa Renove  
Projetos com soluções baseadas na  
natureza



### Trading de Créditos

Compra e venda de créditos  
certificados de terceiros



### Agregação de valor aos produtos

Comercialização de carne e  
couro carbono neutros



# Componentes do Programa



## Finanças Verdes

- Acesso a pagamentos por serviços ambientais e mercado de carbono
- Acesso a créditos verdes
- Acesso a novas demandas de mercados



## Capacitação

- Apoio na implantação de tecnologias de baixa emissão de carbono aliando rentabilidade e sustentabilidade.



## Parcerias Técnicas e Institucionais

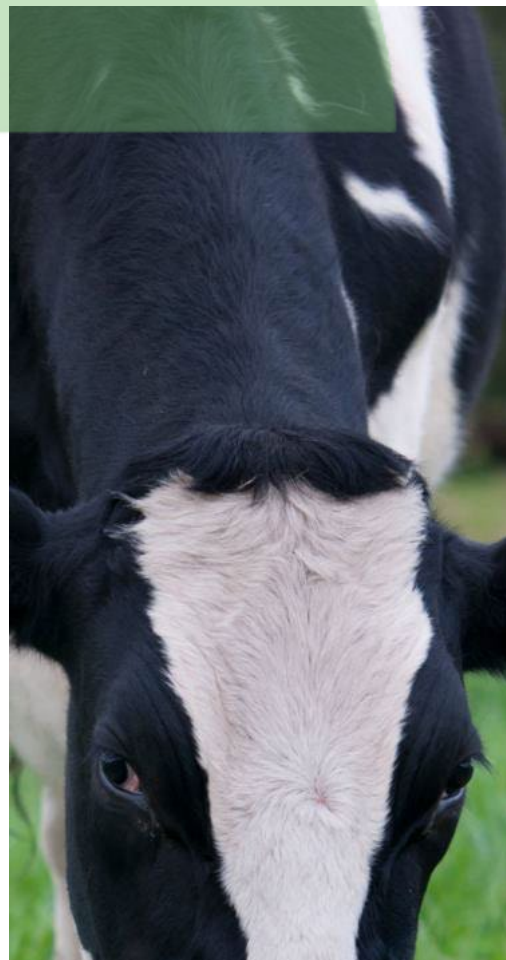
- Metodologias conhecidas e de credibilidade internacional
- Respaldo científico
- Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação



Aditivos na ração animal para reduzir a fermentação entérica



Aumento da produtividade, reduzindo tempo de abate e as emissões por kg



Manejo adequado de pastagem



Melhoramento genético



Implementação de práticas agrícolas regenerativas





Pré-seleção de fornecedores da Minerva



**Critério de Elegibilidade:**  
Desmatamento Zero nos últimos 20 anos



Convite ao pecuarista para entrar no **Programa Renove**



Coleta de **dados e evidências** das fazendas

**Rebanho**  
Raça, idade, sexo



Uso do solo

**Sistema produtivo**



Manejo de dejetos

**Combustíveis**



Energia elétrica

**Químicos**  
Fertilizantes e defensivos



Coleta de dados e evidências de **emissões da Indústria** (escopos 1, 2 e 3)



**Cálculo de emissões de GEE** pela ONG parceira (Imaflora)



Elaboração do **Plano de Reduções de Emissão**



**Auditoria** pela Certificadora Preferred by Nature nas Fazendas e Indústrias



Exportação



Compensação das Emissões **MyCarbon**



Cálculo das emissões **Logística** - Destino Final



Emissão da **Certificação**

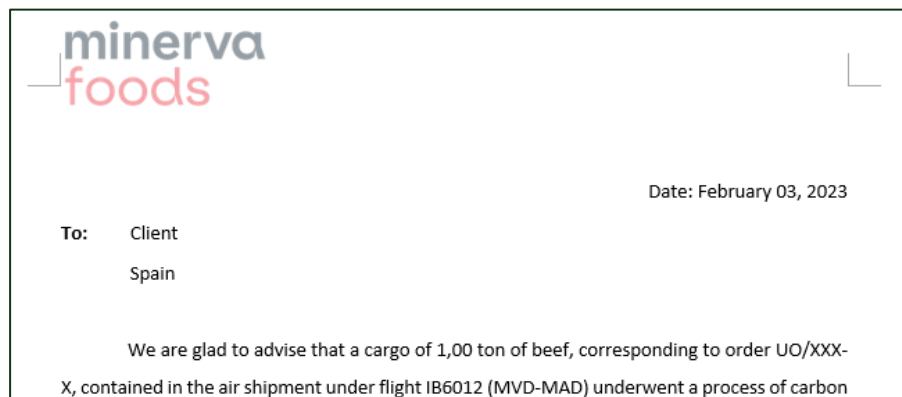
● Certificado de pegada de carbono das fazendas e unidades industriais



● Certificado de aposentadoria de crédito de carbono para compensar emissões residuais



● Carta da Minerva comunicando ao cliente processo de certificação e compensação



● Carta da MyCarbon comunicando ao cliente sobre a compensação e informações sobre o projeto de carbono apoiado



Product footprint




**CO<sub>2</sub> Neutral**

www.preferredbynature.org



SHIPPING MARK



Product footprint

CAJA: 01800435  
EMP:612 P:20 T: 001  
**200093469**  
ESTABLISHMENT N° 7  
UO/9209

BLACK ANGUS REFRIGERATED BONELESS BEEF  
CARNÉ BOVINA ENRIPIADA SIN HUESO  
CUBE ROLL + 2.5 Kg  
NOIX D'ENTRECÔTE / BIFE ANCHO  
FILE DE COSTELA / COSTATA DISSOATA  
ENTRECÔTE / HARAN ENTRECOTE / OKSENTRECOTE

SLAUGHTERED / DESHESADO / ENCARNEADO BY: PROCOFICOR S.A. (DIALSA S.A.) EST. N° 7  
NATA 8 909 280 / PSELO / CERADO LARGO / URUGUAY / TEL: (+598) 9640 2804 / 2807  
DIALSA S.A. (DIALSA S.A.) (DIALSA S.A.)

PRECES / PREZAS	SLAUGHTER DATE / FECHA DE FAENA	PRODUCTION DATE / FECHA DE PRODUCCION	BEST BEFORE / CONSUMIR ANTES DE
4	14/11/2022	16/11/2022	16/03/2023

NET WEIGHT / PESO NETO: 11,90 Kg / 26,24 lb  
GROSS WEIGHT / PESO BRUTO: 22,97 Kg / 28,59 lb

TRACABILITY / TRAZABILIDAD: 702110

ET:1365

ORIGIN URUGUAY / COUNTRY OF ORIGIN URUGUAY

BIFE ANCHO DE 2,5 Kg  
200093469  
UO/9209  
702110

6 C IGU

PRODUCT OF URUGUAY

INSIDE 4,0 / 6,0 Kg  
BEEF INSIDE CAP OFF / PESA / OBERSCHALE  
COSTA MOLA / TRINAJA / TRINCHA

CAJAS: 01800435  
EMP:612 P:20 T: 001  
**200093469**  
ESTABLISHMENT N° 7  
UO/9204-1

INSIDE 4,0 / 6,0 Kg  
BEEF INSIDE CAP OFF / PESA / OBERSCHALE  
COSTA MOLA / TRINAJA / TRINCHA

PRECES / PREZAS	SLAUGHTER DATE / FECHA DE FAENA	PRODUCTION DATE / FECHA DE PRODUCCION	BEST BEFORE / CONSUMIR ANTES DE
6	09/13/2022	11/11/2022	12/11/2022

NET WEIGHT / PESO NETO: 23,68 Kg / 52,21 lb  
GROSS WEIGHT / PESO BRUTO: 24,62 Kg / 54,28 lb

TRACABILITY / TRAZABILIDAD: 702153

ANIMAL WELFARE

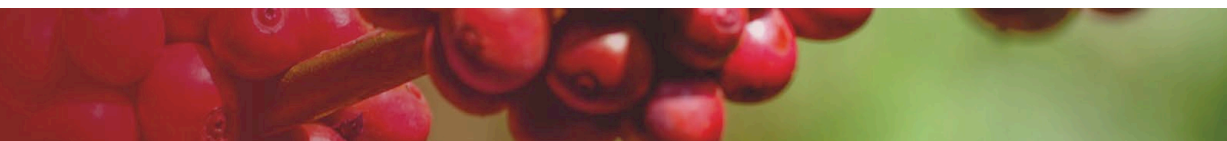
## Mercado de carbono – Risco ou Oportunidade?

Agenda de Carbono = Agenda de Clima = Gestão de Riscos

- ✓ Riscos Climáticos (Enchentes, Secas, Furacões,...)
- ✓ Riscos Reputacionais (Atração/Retenção de Talentos & Clientes, Acesso a U\$/Mercados)
- ✓ Riscos Políticos (Regulação, Migração, Fome,...)
- ✓ Riscos Financeiros (Acesso a R\$, Lucratividade, Valor/Ação, Valor Seguro, ROI,...)

E como toda agenda de riscos, se bem trabalhada...  
Também é uma agenda de oportunidades, muitas!

Crédito de Carbono é a ponta do Iceberg



# MUITO OBRIGADO!

[Eduardo.bastos@minervafoods.com](mailto:Eduardo.bastos@minervafoods.com)  
<https://mycarbon.solutions/home>

