





GRUPO  
**ORIZON**

TRANSFORMAMOS O LIXO EM  
**SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS**  
PARA O MUNDO.

# SOLUÇÕES ORIZON

A ÚNICA EMPRESA BRASILEIRA DO SETOR COM CAPITAL ABERTO NA BOLSA DE VALORES

## ECOPARQUES

Aterro Sanitário  
Crédito de Carbono  
Biogás



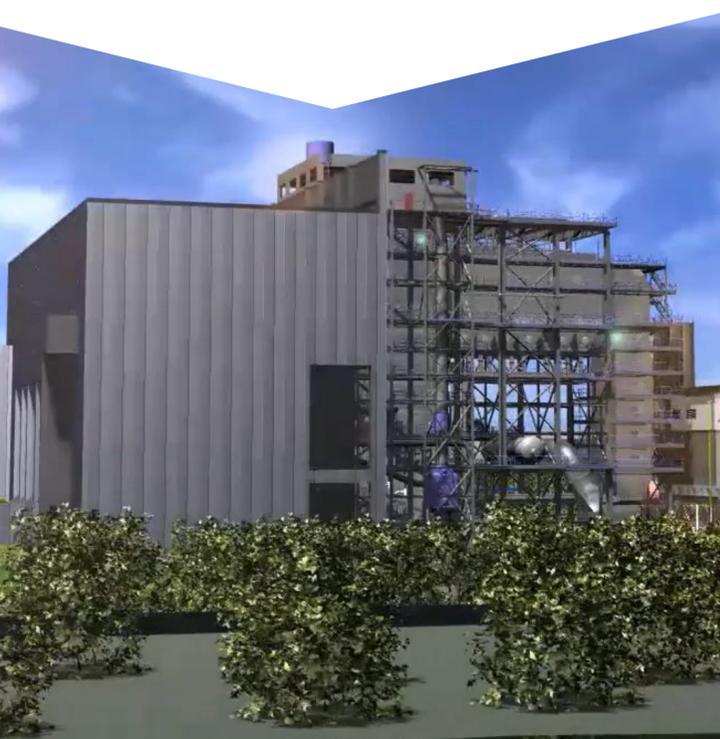
**bioe**  
Energia Renovável



Economia  
Circular

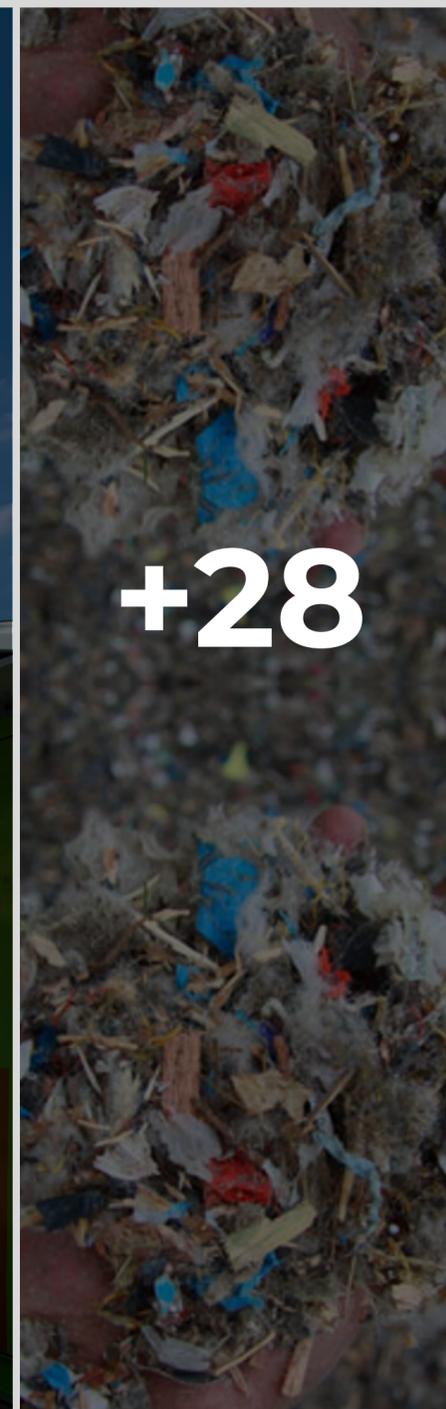


**BARUERI**  
ENERGIA  
RENOVÁVEL



**1ª URE**  
América Latina

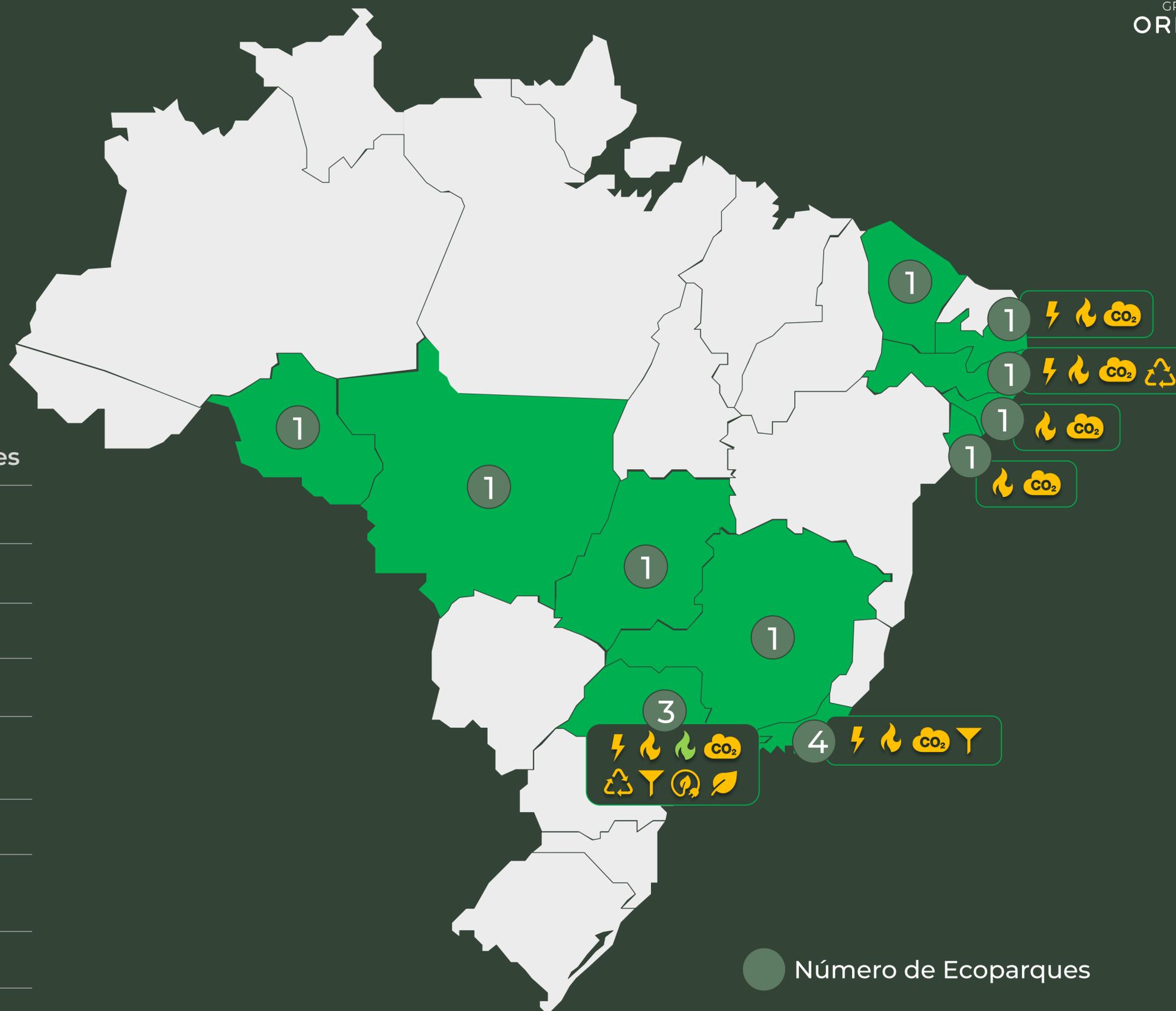
# GRUPO ORIZON EM NÚMEROS



# ECOPARQUES ORIZON

**16** ECOPARQUES EM  
**11** ESTADOS BRASILEIROS

Divisões	Nº de unidades
 Energia	7
 Biogás	10
 Biometano + Biogás	1
 Crédito de carbono	6
 Unidades de Blendagem para Coprocessamento	2
 Fertilizantes Orgânicos	1
 Unidades de Triagem Mecanizada	2
 Waste to Energy	1



## LIXÃO

1. Contaminação do solo, água e ar.
2. Problemas de saúde pública e social.

**+2.500**

Lixões a céu aberto  
no Brasil\*

**+ 30 mi.**

Toneladas de resíduos  
descartados incorretamente\*\*

Fontes:

\*Valor Econômico – 2022

\*\*Panorama 2022 – ABRELPE

\*\*\*ISWA 2023

## ECOPARQUE

1. Reduz a emissão de gases do efeito estufa e evitam qualquer tipo de contaminação.
2. Aplicação de múltiplas soluções sustentáveis.

**Transformar todos os  
Aterros em Ecoparques  
pode contribuir para  
alcançar as metas  
climáticas**

**1,5°C**

**NOSSO  
PROPÓSITO**

**ECOPARQUES:**  
TODAS AS  
SOLUÇÕES  
CONECTADAS



FERTILIZANTE  
ORGÂNICO

ATERRO  
SANITÁRIO

CRÉDITOS DE CARBONO

PLANTA DE TRIAGEM

BIOMETANO

BIOGÁS

ENERGIA ELÉTRICA

COMBUSTÍVEL  
DERIVADO DE  
RESÍDUOS

MANUFATURA  
REVERSA

## PRODUÇÃO DO BIOGÁS

O Biogás é produzido por meio da decomposição biológica de material orgânico na ausência do oxigênio.



## EXTRAÇÃO DO BIOGÁS

Ao invés de liberar o biogás na atmosfera, o que resultaria em alta poluição por conta do excesso de metano, capturamos o gás por meio de dutos.



## TRANSFORMAÇÃO DO BIOGÁS

- 1) Queimado em Flare
- 2) Transformado em Energia Elétrica
- 3) Purificado em Biometano



## CRÉDITO DE CARBONO

Nesses 3 processos há a quebra de moléculas de CH<sub>4</sub> (metano), o que gera Créditos de Carbono



# URGÊNCIA EM CONTER O GÁS METANO

Potencial de Aquecimento Global (GWP)

200.000

140.000

O Potencial de Aquecimento Global do metano é 80 vezes maior nos primeiros 20 anos, em relação ao CO<sup>2</sup>.

45.000

CH<sup>4</sup>

0

20

50

100

Timeline

# O IMPACTO DO METANO

**1/3**

do aquecimento global que experimentamos atualmente (IPCC)

**20%**

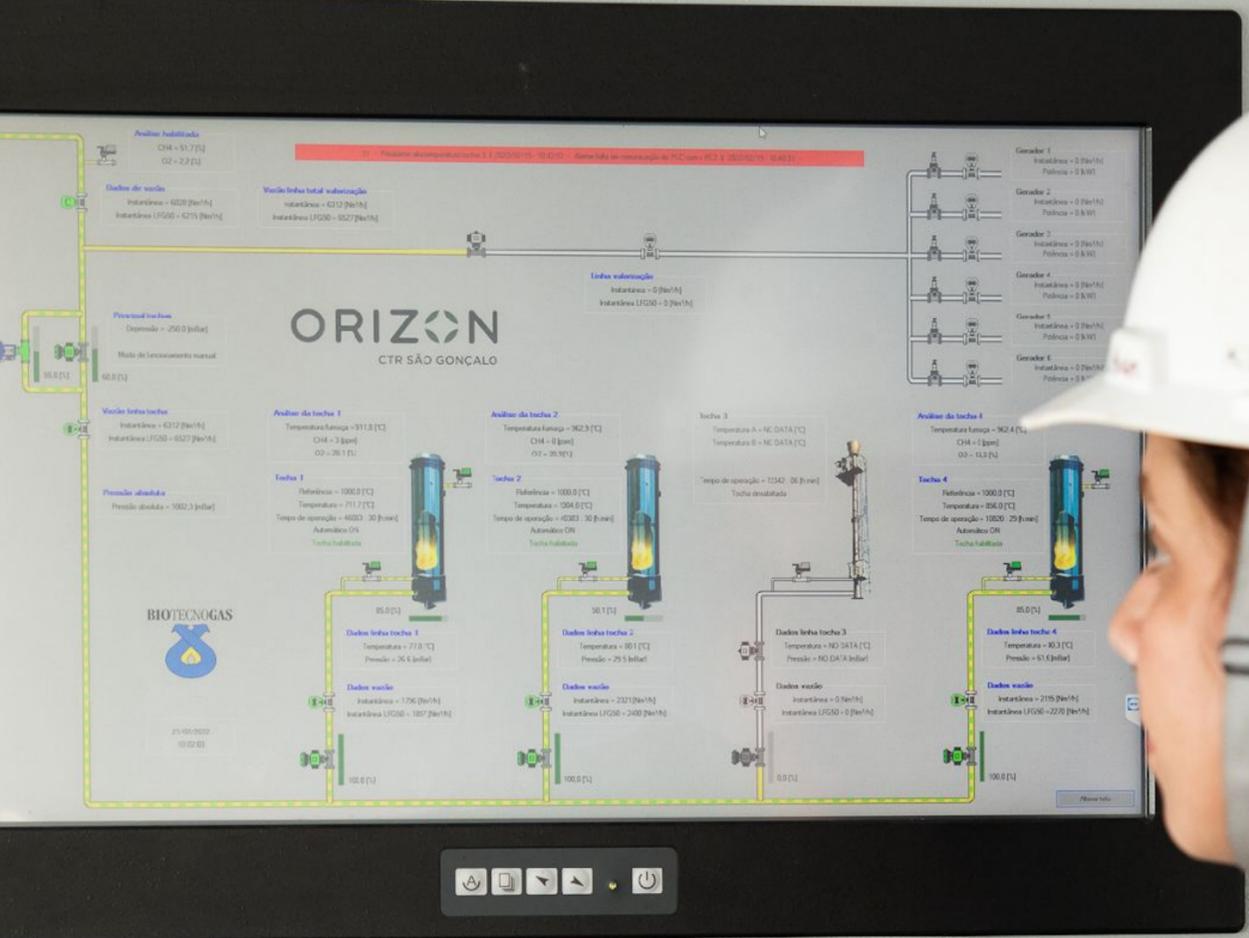
do metano antropogênico é gerado na gestão de resíduos e efluentes (CCAC)



# COMO SÃO GERADOS OS NOSSOS CRÉDITOS DE CARBONO?



- 1 Poços de Biogás
- 2 Rede de Captura do Biogás
- 3 Estação extração
- 4 Flares
- 5 Planta de Biometano
- 6 Usina de Geração de Energia Elétrica
- 7 Subestação elétrica
- 8 Rede de Distribuição



# CRÉDITOS DE CARBONO DO ATERRO AUDITORIA DE ALTA PRECISÃO

1. Sistema de Monitoramento Digital
2. Contabilidade Precisa baseada em dados
3. Metodologias certificadas



# NOSSOS PROJETOS DE CARBONO



United Nations  
Framework Convention on  
Climate Change

Gold Standard®



SBCE

1. APARECIDA
2. PORTO VELHO
3. SANTA LUZIA
4. ROSÁRIO DO CATETE
5. MACEIÓ
6. CUIABÁ
7. BARRA MANSA
8. TREMEMBÉ
9. SÃO GONÇALO
10. JABOATÃO
11. JOÃO PESSOA
12. NOVA IGUAÇU
13. ITAPEVI
14. PAULÍNIA



# MUITO MAIS DO QUE CRÉDITOS DE CARBONO





INSTITUTO  
**ORIZON  
SOCIAL**

# Impacto x Carbono

Em 2023, o Instituto alcançou 10 mil pessoas diretamente e mais de 40 mil, indiretamente, impactando 38 municípios brasileiros.



