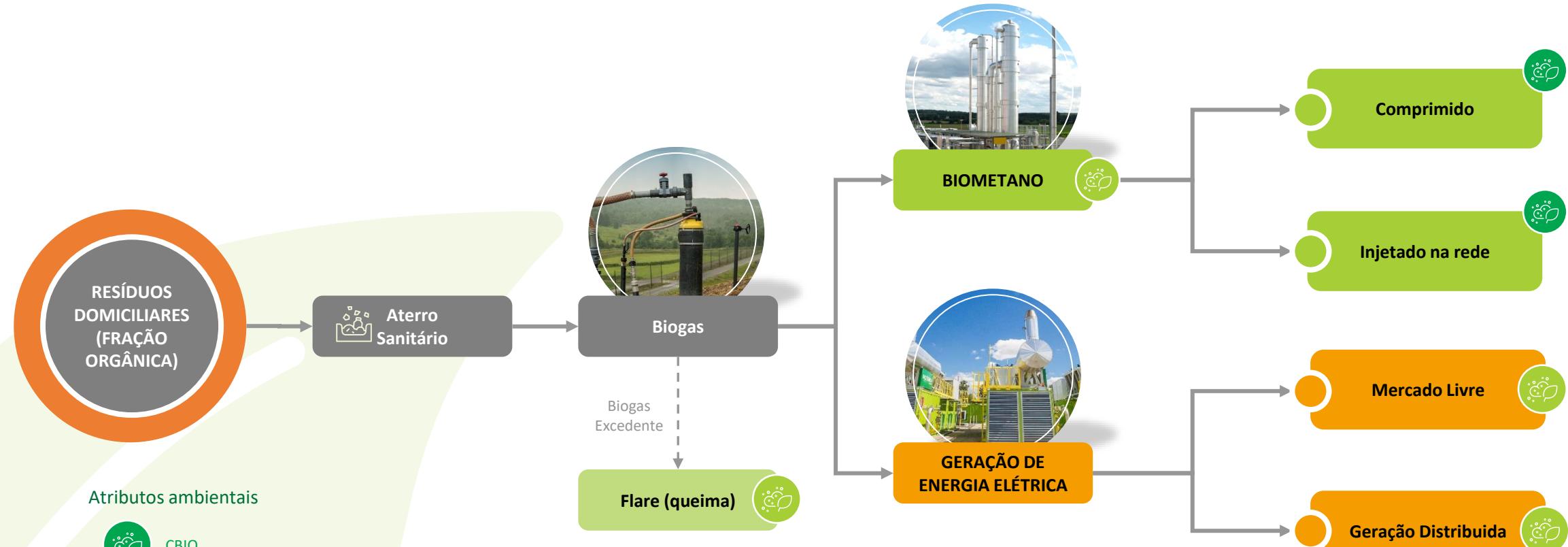




**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RESÍDUOS E MEIO AMBIENTE**

# APROVEITAMENTO DE BIOGÁS DE ATERROS SANITÁRIOS

# FLUXOGRAMA TÍPICO DE APROVEITAMENTO DO BIOGÁS



1 ton  
CO<sub>2</sub>  
eq 1 CBio

1 CBIO =  
1 ton de CO<sub>2</sub> que  
não será enviada para  
atmosfera em  
substituição do  
combustível fóssil

# BIOGÁS DE ATERRO COMO COMBUSTÍVEL PARA A DESCARBONIZAÇÃO NO BRASIL

O setor de Biogás deverá aumentar a produção, especialmente no segmento de aterros sanitários...

## BIOGAS macrotendencias



Espera-se que o biogás ganhe participação de mercado energético global e brasileiro, dado o seu alto potencial para substituir os combustíveis fósseis em termos competitivos e a esperada estabilização dos marcos legais



O biogás deverá ser parte importante da solução para a descarbonização de diversos setores no Brasil, com investimento projetado de mais de R\$ 60 bilhões até 2030

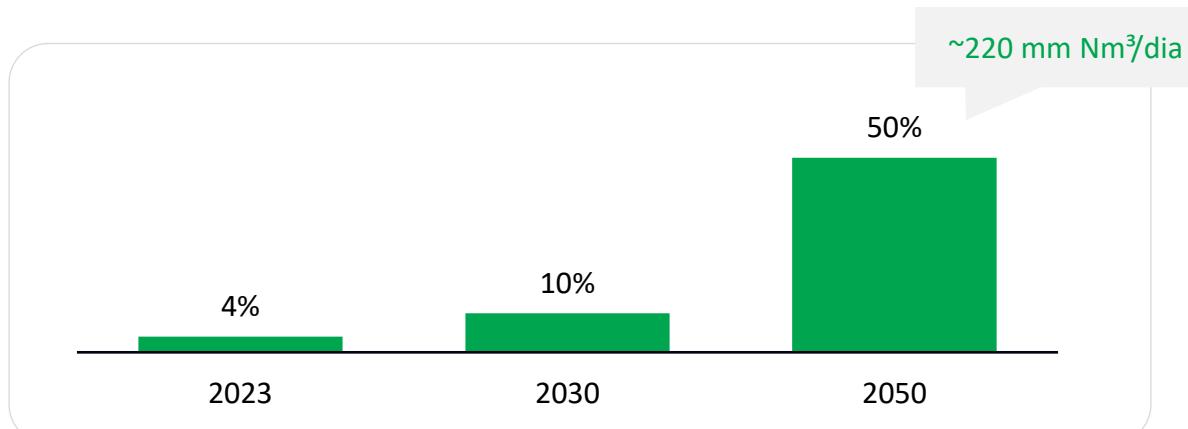


Atualmente existem 7 plantas de GNR no Brasil em operação em escala comercial a partir do biogás gerado em aterros sanitários



O Biogás de aterro é um ativo de longo prazo com uma curva de geração previsível

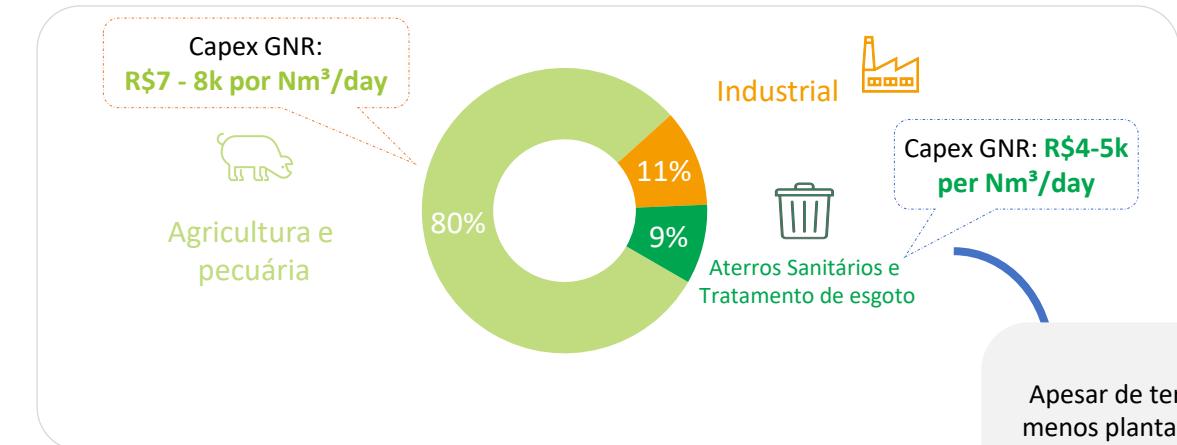
## Alcance<sup>1</sup> esperado do GNR no Mercado energético Brasileiro (MWh/MWh)



Fonte: Cbiogas and Roland Berger

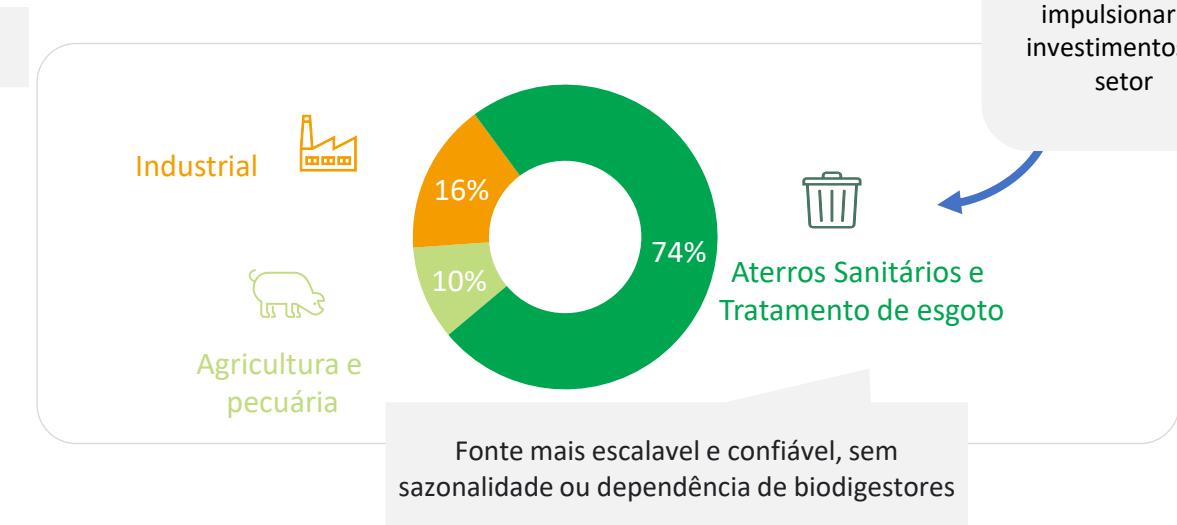
Notas: (1) Considera a participação de GNR na matrix por ano;

## Distribuição de plantas por fonte (2021)



Apesar de terem menos plantas, os aterros são muito mais eficientes e devem continuar a impulsionar os investimentos no setor

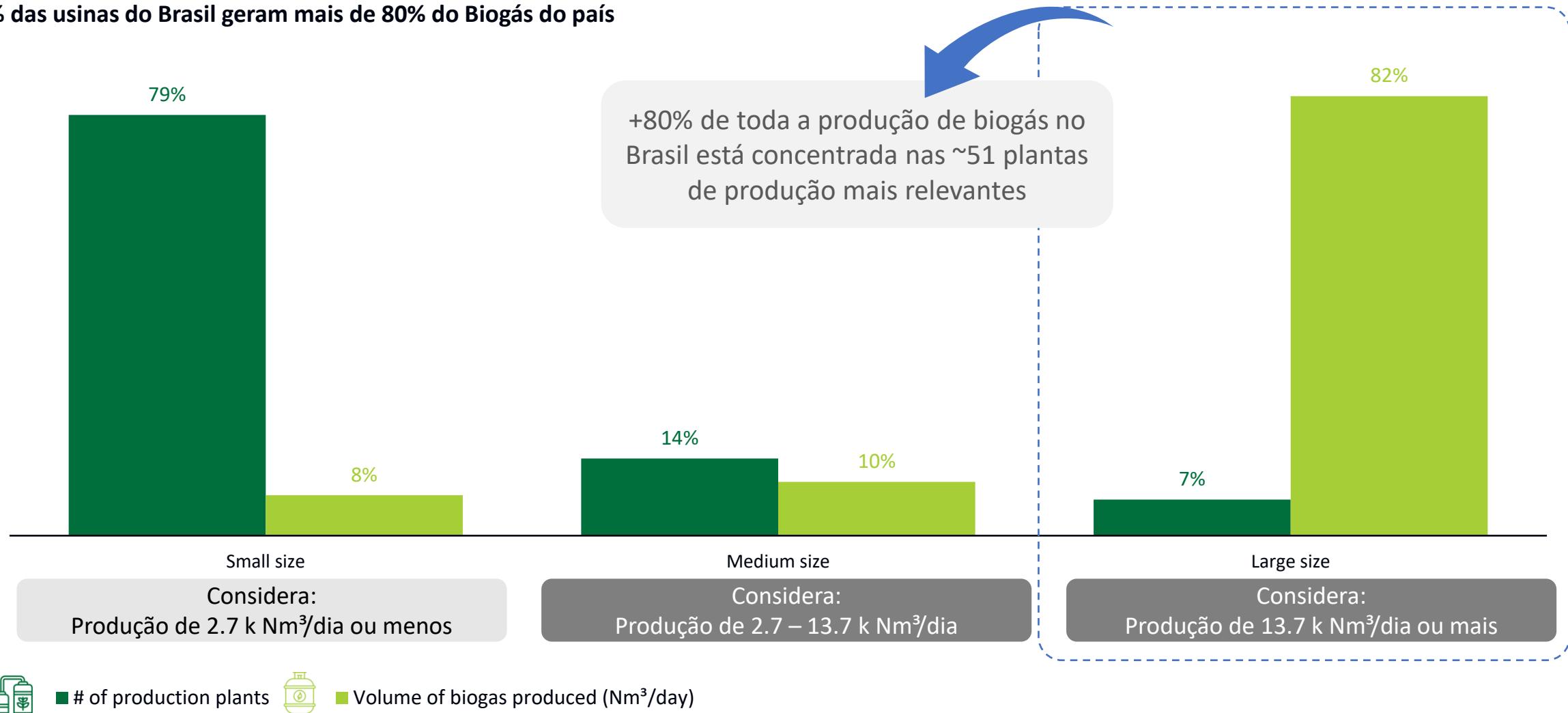
## Volume de produção por fonte (2021)



Fonte mais escalável e confiável, sem sazonalidade ou dependência de biodigestores

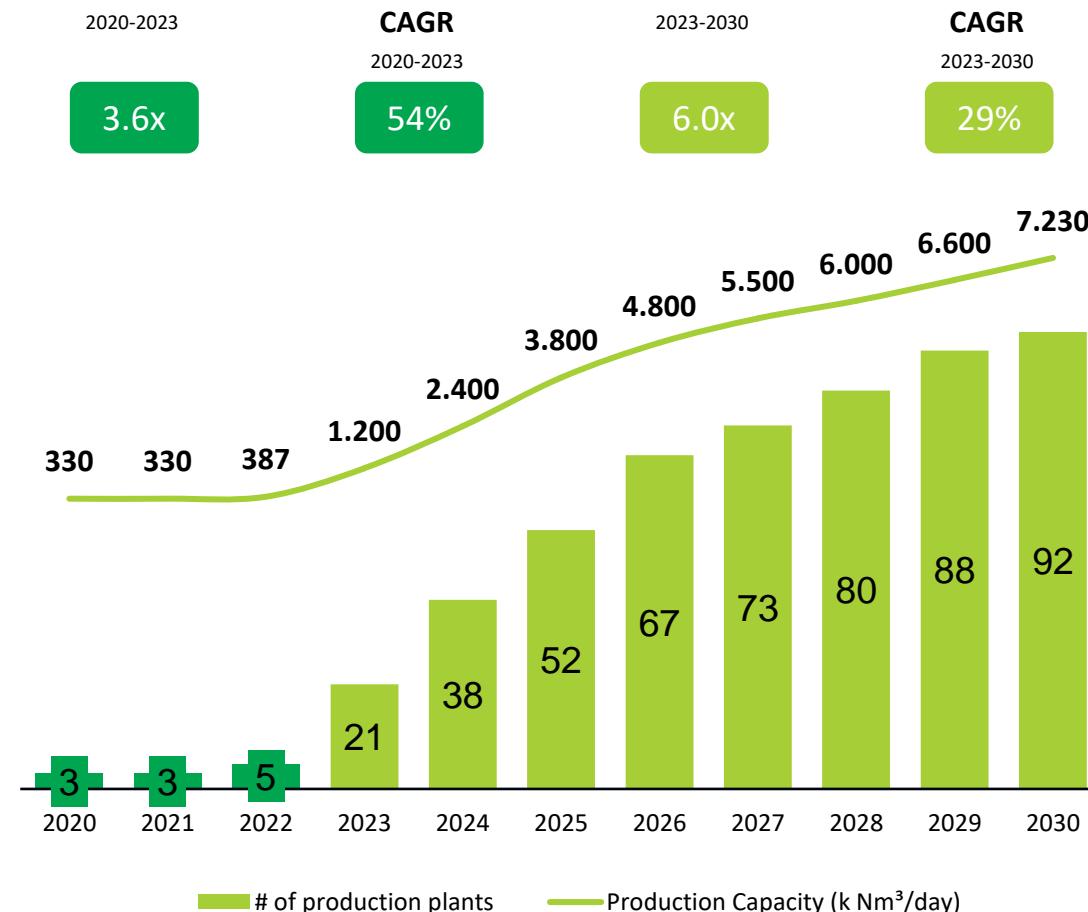
## A PRODUÇÃO DE BIOGÁS ESTÁ CONCENTRADA EM POUCAS PLANTAS OPERACIONAIS DE GRANDE PORTE

**7% das usinas do Brasil geram mais de 80% do Biogás do país**



Espera-se que a produção de GNR cresça cerca de 6x até 2030

*Evolução da Capacidade de Produção e Plantas de GNR nos Próximos Anos*



Fontes: BEP 2021 e Abiogás 2023

Nota: (1) considera 74% de participação dos aterros no total produzido.

# Principais operadores de Aterros Sanitários...

									
Número de Aterros	39	4	16	4	11	6	2	5	6
Localização Geográfica									
EBITDA R\$ mm	585 (2023A)	360 (2022A)	314 (2023A)	~115 (2023A)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Fonte: Relação com Investidores e site das Empresas

Solví e Orizon anunciaram que irão produzir em seus aterros 2mm Nm<sup>3</sup>/d (somadas)

## GNR ESTÁ SE TORNANDO O COMBUSTÍVEL DE TRANSIÇÃO PREFERENCIAL PARA O SETOR INDUSTRIAL NO BRASIL

Players industriais relevantes no Brasil estão migrando parte de seu consumo de combustíveis para GNR como plano de atendimento de suas metas de sustentabilidade e eficiência energética



Factory and Truck fleet supplied by RNG



Planos para neutralizar as emissões industriais e reduzir cerca de 44% nas emissões totais de gases de efeito estufa (GEE) das fábricas da PepsiCo em todo o Brasil até 2025



Posto de abastecimento da Pepsico em Itu (SP) terá capacidade para atender até 100% da demanda de gás para cozinhas, fritadeiras, fornos e caldeiras de água da fábrica, totalizando aproximadamente 15 mil Nm<sup>3</sup>/dia



# OBRIGADO!!



## Diego Nicoletti

Diretor Técnico e Excelência Operacional  
Conselheiro – investidas - Solví

Coordenador do Comitê de Tratamento e Valorização de  
resíduos – Abrema

[dnicoletti@solfi.com](mailto:dnicoletti@solfi.com)  
11-31243500  
São Paulo – SP



[linkedin.com/in/diego-nicoletti-8ab73018b](https://linkedin.com/in/diego-nicoletti-8ab73018b)



[nicoletti.diego](https://nicoletti.diego)

