



## ENERGIA PARA TRANSFORMAR







participação



transparência

## UNIÃO QUE **TRANSFORMA**





























































































# ATUAÇÃO DA ABIOGÁS NA REGULAÇÃO DO SETOR





Programa Paulista de Biogás -SP

## **ABR 2013**

Programa Paulista de Biogás

#### JUL 2013

Convênio ICMS nº 112-SP/MS

### NOV 2015

Alteração da 482/2012

#### JUL 2017

Regulamentação do biometano como combustível veicular oriundo de aterros e ETE

## **DEZ 2017**

Aprovação da Lei 13.575/2017 Programa RenovaBio

## **DEZ** 2012

Política Estadual de Gás Natural Renovável - RJ

## ABR 2013

Alteração Do Código Tributário - MG

#### JAN 2015

Regulamentação do biometano como combustível veicular oriundo de fontes agrossilvopastoril

## ABR 2016

Primeira contratação de biogás em um leilão de energia elétrica

### AGO 2017

PDE 2017 EPE

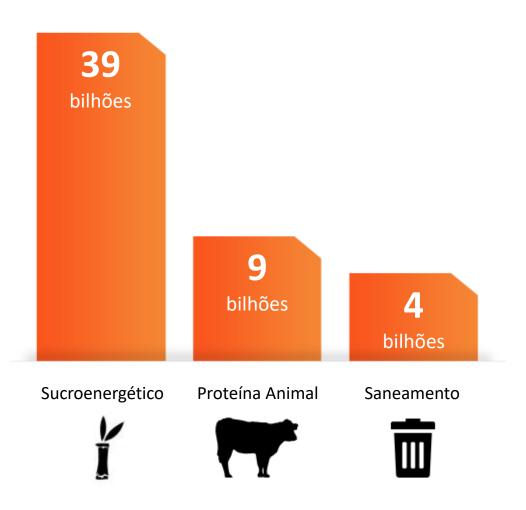
#### FEV 2018

Aprovação no CEPE do mínimo obrigatório de biometano em SP





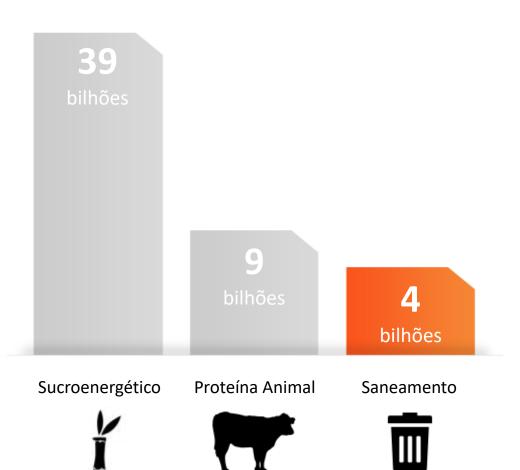
## POTENCIAL BRASILEIRO DE BIOGÁS POR FONTE (m³/ano)







## POTENCIAL BRASILEIRO DE BIOGÁS POR FONTE (m³/ano)



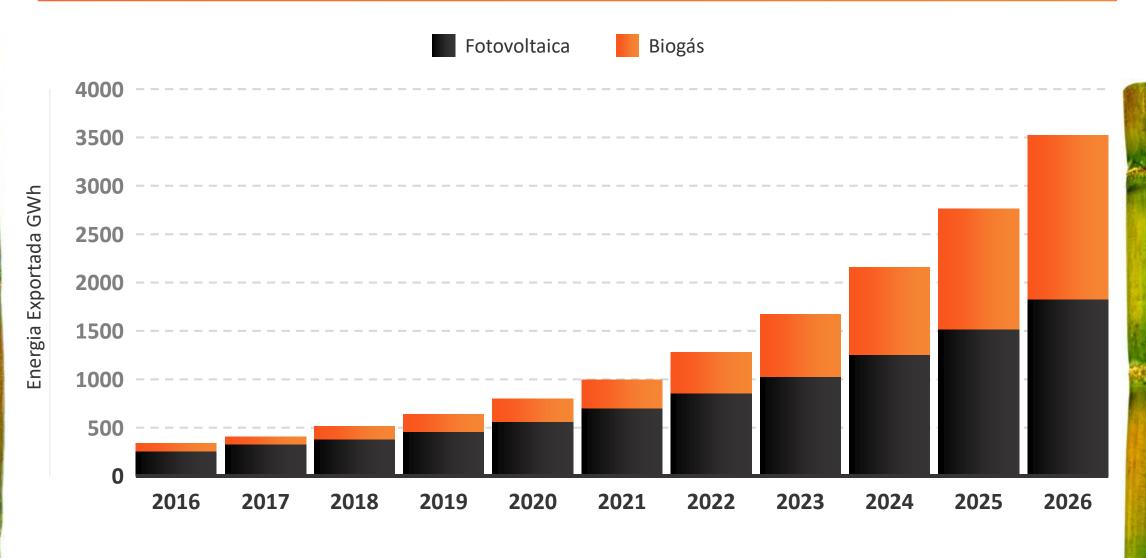
## COMO O BIOGÁS PODE AJUDAR O PAÍS?





## BIOGÁS FONTE RELEVANTE PARA O FUTURO





Energia a partir da geração distribuída fotovoltaica e de biogás no PDE 2026. Fonte: EPE, 2017



## GERAÇÃO DISTRIBUÍDA E INTERIORIZAÇÃO DE METANO

Na nossa visão, o biogás em geral está preparado para aproveitar a distribuição regional de matérias-primas encontrada no Brasil.







### Saneamento

Sucroenergético **Proteína Animal** 

51% Sudeste

66% Sudeste

43% Sul

22% Nordeste

20% Sudeste 19% Centro Oeste

6% Sul

1% Norte

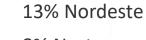
15% Centro Oeste

11% Sul

5% Nordeste

8% Norte

8% Centro Oeste



6% Norte





## RENOVABIO



Emissão de CBIO

Meta Individual (Por volume comercializado)

Meta Nacional (CNPE)

### **AGENTES**



**ANP** – fiscalização e regulamentação

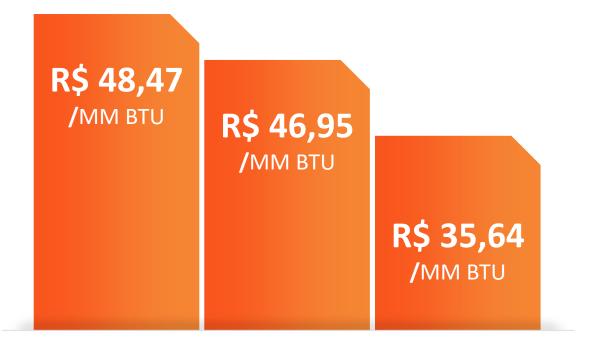


**CNPE** – atualização da meta



## FOB PRODUTOR





**DIESEL** 



**GASOLINA** 



**BIOMETANO** 



# USO DO BIOMETANO EM **VEÍCULOS PESADOS** – ROTAS TECNOLÓGICAS





100% Biometano



Ônibus e caminhões em frotas cativas, interiorização em operações na indústria agrícola (caminhões, colheitadeiras)

Corredores urbanos, maior tempo de utilização

Futuramente, caminhões linha regular/longa



Flex
Biodiesel +
Diesel +
Biometano



Ônibus interurbanos, caminhões ou linhas que possuem uma velocidade média que permita uma taxa de substituição de 60% a gás natural









**Energia elétrica: 112 kW** 



Biometano: 640 m³/dia



Substrato: Dejetos de aves e bovinos



**Investimento inicial:** R\$ 700.00,00



Expansão: -





Energia elétrica: 7 MW



**Biometano: 0** 



Substrato: Sucroenergético



**Investimento inicial:** R\$ 40 MM



**Expansão:** 2018 – 10 MW e 3.000 Nm³/dia







Energia elétrica: 0 MW



Biometano: 2.500 m<sup>3</sup>/dia



**Substrato:** Esgoto Sanitário



**Investimento inicial:** R\$ 7,4 MM



Expansão: -





Energia elétrica: 2,4 MW



Biometano: 0 m³/dia



Substrato: Lodo de ETE / Alimentos



**Investimento inicial:** R\$ 102 MM



Expansão: -







Energia elétrica: 1 MW



Biometano: 0



Substrato: RSU



**Investimento inicial:** R\$ 7,5 MM



**Expansão:** 2018 – 2,6 MW





Energia elétrica: 30 MW



Biometano: 0 m³/dia



**Substrato:** RSU



**Investimento inicial:** R\$ 110 MM



**Expansão:** 2018 – 34,2 MW



### **FORTALEZA - CE**





Energia elétrica: 0 MW



Biometano: 100 mil m³/dia



**Substrato:** RSU

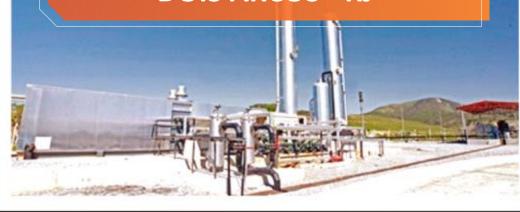


**Investimento inicial:** R\$ 110 MM



Expansão: 2020 – 150 mil m³/dia







Energia elétrica: 0



Biometano: 15.000 m³/dia



**Substrato:** RSU



**Investimento inicial:** R\$ 20 MM



**Expansão:** 2020 – 22.000 m³/dia

