

**PARANÁ**



GOVERNO DO ESTADO  
SUPERINTENDÊNCIA GERAL  
DE GESTÃO ENERGÉTICA

**WORKSHOP SOBRE BIOGÁS E BIOMETANO NO SETOR  
SUCROENERGÉTICO PARANAENSE**

**MARINGÁ-PR**  
**14/05/2026**



# WORKSHOP

## BIOGÁS E BIOMETANO NO SETOR SUCROENERGÉTICO

**14 DE MAIO**  
(QUINTA-FEIRA)

**08h30 às**  
**13h30**

**AUDITÓRIO SESI**  
**MARINGÁ/PR**

Rua Nassib Haddad, 650  
Auditório do SESI  
Zona 05

*Workshop sobre Políticas para Incentivo ao Biogás e ao Biometano no Setor Sucroenergético do Paraná, exclusivo para associados da Alcopar e convidados.*

Realização:



Sistema Fiep



**ABiogás**

**CIBIOGAS**  
ENERGIAS RENOVÁVEIS



**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO  
SUPERINTENDÊNCIA GERAL  
DE GESTÃO ENERGÉTICA

### REALIZAÇÃO:



**ABiogás**

**CIBIOGAS**  
ENERGIAS RENOVÁVEIS



### PARCEIROS:



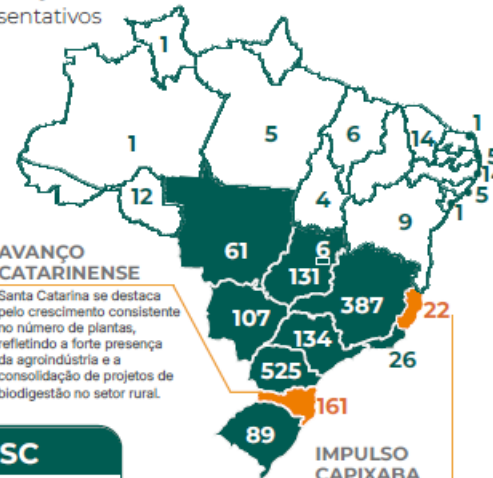
### EMPRESAS PRODUTORAS:



# OS 10 MAIORES DO BRASIL

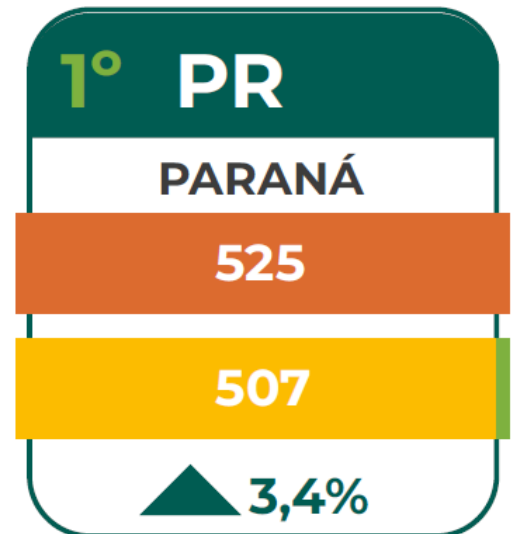
## ONDE HÁ MAIS UNIDADES DE PRODUÇÃO

Os 10 estados mais representativos em número de plantas

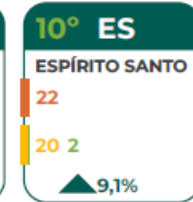
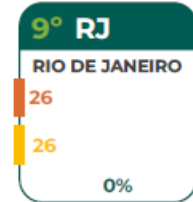
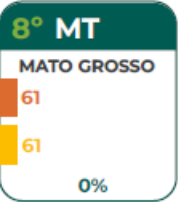
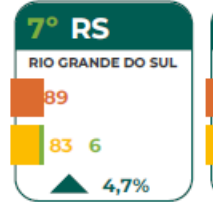
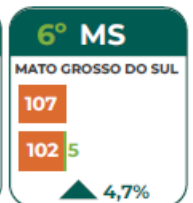
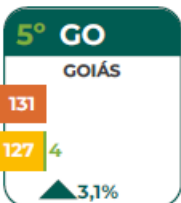
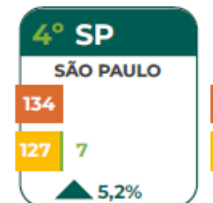
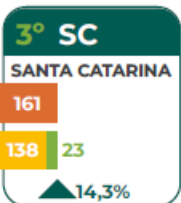
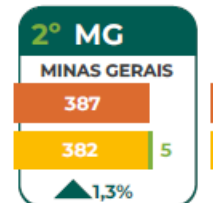
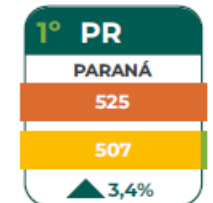


**AVANÇO CATARINENSE**  
Santa Catarina se destaca pelo crescimento consistente no número de plantas, refletindo a forte presença da agroindústria e a consolidação de projetos de biodigestão no setor rural.

**IMPULSO CAPIXABA**  
O Espírito Santo aparece como um dos estados com crescimento proporcional relevante no período, indicando a expansão gradual do setor em novas regiões do país.



18



■ Total de plantas ■ Unidades até 2024 ■ Novas unidades ▲ Crescimento percentual



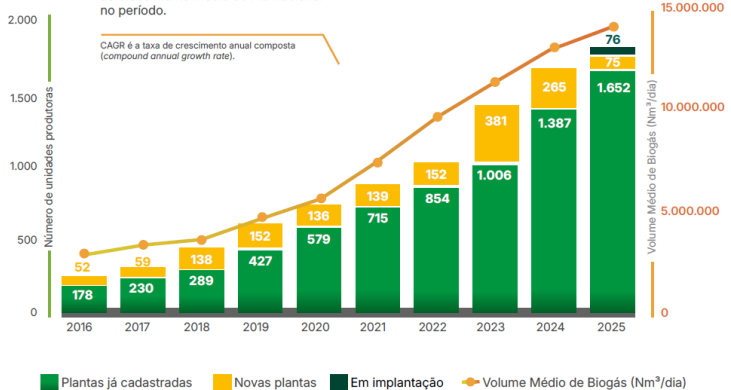
### VISÃO GERAL DO BIOGÁS 2025

**15% a.a.**  
CAGR em 5 anos

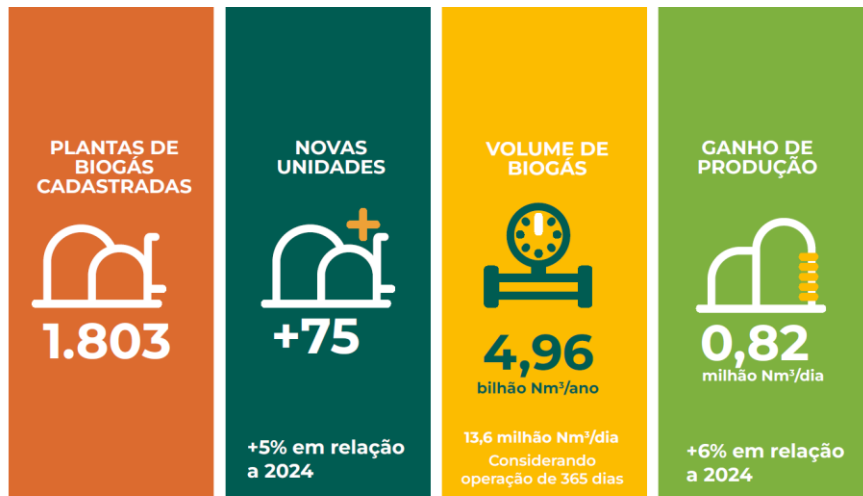
Nos últimos cinco anos, o setor apresentou crescimento médio anual composto (CAGR) de 15% no número de plantas e 13% no volume de produção de biogás – uma expansão aproximadamente cinco vezes superior ao crescimento médio do PIB nacional no período.

**+ de 1.700**

**PLANTAS EM OPERAÇÃO**  
O Brasil tem 1.727 plantas de biogás em operação, outras 76 unidades estão planejadas para entrar em operação nos próximos três anos. Estas plantas em implantação no país representam um crescimento de 3,8 mi Nm³/dia de volume de biogás das plantas em implantação até 2029, isso é 28% da produção atual.

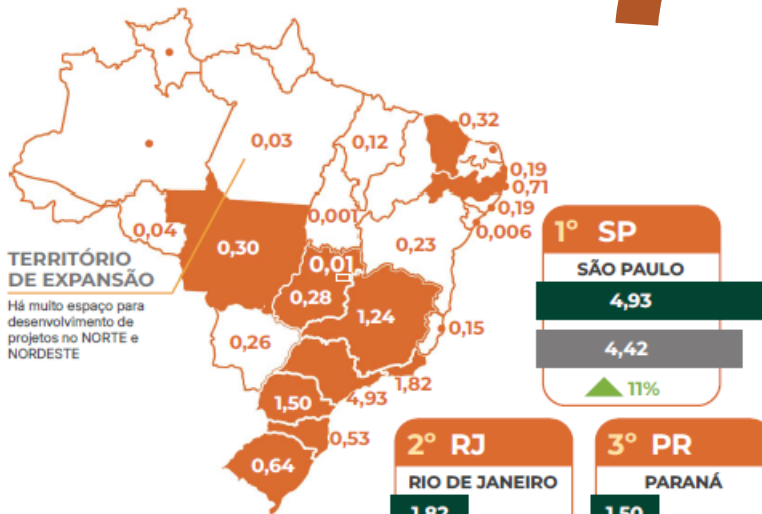


Fonte: CIBiogás



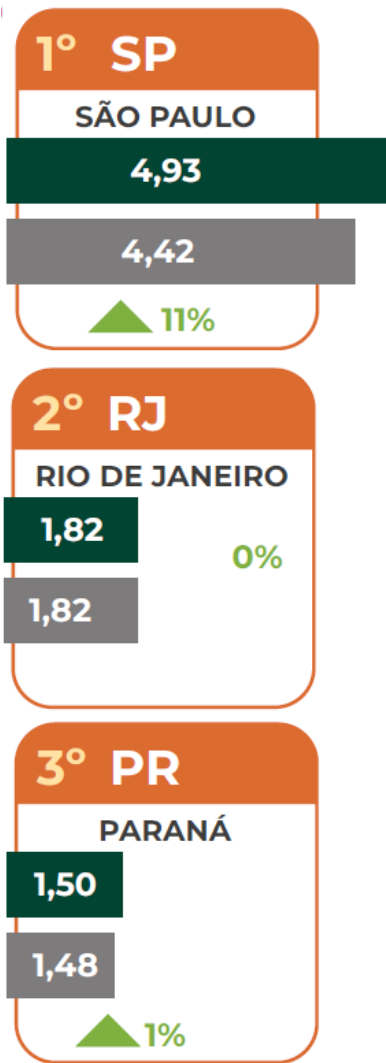
**VISÃO GERAL DO BIOGÁS 2025**

**ONDE HÁ MAIOR VOLUME DE BIOGÁS**  
Os 10 estados mais representativos em volume de biogás (em Milhão de Nm³/dia)



**TERRITÓRIO DE EXPANSÃO**  
Há muito espaço para desenvolvimento de projetos no NORTE e NORDESTE

● Amazonas (AM), Roraima (RR) e Rio Grande do Norte (RN) têm volumes inferiores a 0,001.



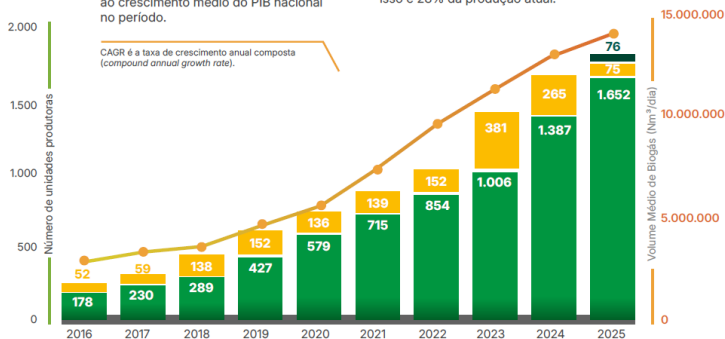
**15% a.a. CAGR em 5 anos**

Nos últimos cinco anos, o setor apresentou crescimento médio anual composto (CAGR) de 15% no número de plantas e 13% no volume de produção de biogás – uma expansão aproximadamente cinco vezes superior ao crescimento médio do PIB nacional no período.

**+ de 1.700**

**PLANTAS EM OPERAÇÃO**

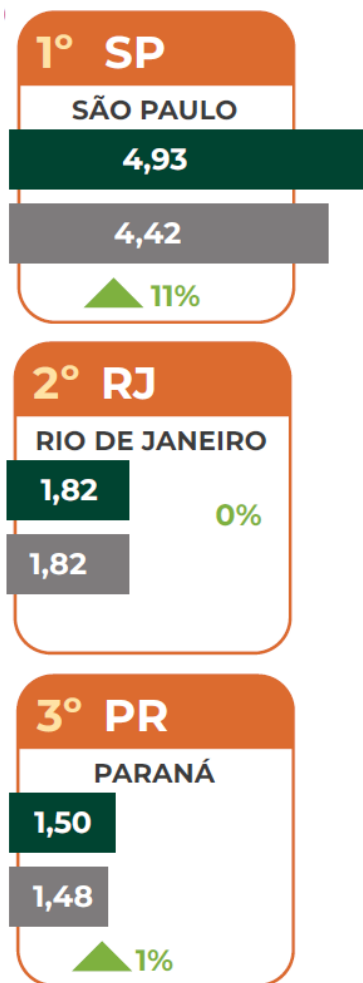
O Brasil tem 1.727 plantas de biogás em operação, outras 76 unidades estão planejadas para entrar em operação nos próximos três anos. Estas plantas em implantação no país representam um crescimento de 3,8 mi Nm³/dia de volume de biogás das plantas em implantação até 2029, isso é 28% da produção atual.



■ Plantas já cadastradas ■ Novas plantas ■ Em implantação — Volume Médio de Biogás (Nm³/dia)

■ Volume de biogás (total) ■ Volume de biogás até 2024 ▲ Variação

**ONDE HÁ MAIOR VOLUME DE BIOGÁS**  
(em Milhão de Nm<sup>3</sup>/dia)



■ Volume de biogás (total) ■ Volume de biogás até 2024  
▲ Variação

Fonte: CIBiogás

<b>DADOS ALCOPAR - ESTIMATIVA DE SAFRA 2025/26</b>	
Cana (t)	32.638.021
Total Etanol (m <sup>3</sup> /Safrá)	1.051.941
Total Açúcar (t/Safrá)	2.617.235
MIX DE PRODUÇÃO %	
ATR % AÇÚCAR	60,07%
ATR % ETANOL	39,93%

<b>Estimativa de produção de Biometano de Vinhaça</b>		
Produção específica de vinhaça	10,5	m <sup>3</sup> Vinhaça/m <sup>3</sup> etanol
Total Produção de Vinhaça	11.045.381	m <sup>3</sup> Vinhaça / Safrá
Prod. Específica de Biogás <sup>1</sup>	12,80	Nm <sup>3</sup> Biogás/m <sup>3</sup> Vinhaça
<b>Produção de Biogás de Vinhaça</b>	<b>141.398.543</b>	<b>Nm<sup>3</sup> Biogás/ Safrá</b>
Metano % Vinhaça	59,00%	
Produção de Biometano da Vinhaça	<b>83.425.140</b>	Nm <sup>3</sup> Biometano/ Safrá

<b>Estimativa de produção de Biometano de Torta de Filtro</b>		
Produção específica de Torta Filtro	30,00	Kg Torta /t Cana
Total Produção de Torta	979.141	t Torta/ Safrá
Prod. Específica de Biogás <sup>1</sup>	71,45	Nm <sup>3</sup> Biogás/ t Torta
<b>Produção de Biogás de Torta de Filtro</b>	<b>69.959.598</b>	<b>Nm<sup>3</sup> Biogás/ Safrá</b>
Metano % Torta de Filtro	58,00%	Nm <sup>3</sup> Biogás/ Safrá
Produção de Biometano da Torta	<b>40.576.567</b>	Nm <sup>3</sup> Biometano/ Safrá

<b>Estimativa de produção de Biometano de Vinhaça e Torta de Filtro</b>	
Potencial de produção de Biometano	<b>124.001.707</b> Nm <sup>3</sup> Biometano/ Safrá

1 - Extraído de: GEF Biogás Brasil.- Biogás no Setor Sucroenergético. MCTI Brasília DF - 2019

Fonte: ALCOPAR

- Produção de biogás da vinhaça:
  - 141.398.543 Nm<sup>3</sup>/safrá
- Produção de biogás da torta de filtro:
  - 69.959.598 Nm<sup>3</sup>/safrá

Total estimado de biogás:  
141.398.543 + 69.959.598 = 211.358.141 Nm<sup>3</sup>/safrá

**Média diária de produção de biogás**

Considerando o ano inteiro (365 dias)

$$\frac{211.358.141 \text{ Nm}^3}{365 \text{ dias}} \approx 579.063 \text{ Nm}^3/\text{dia}$$

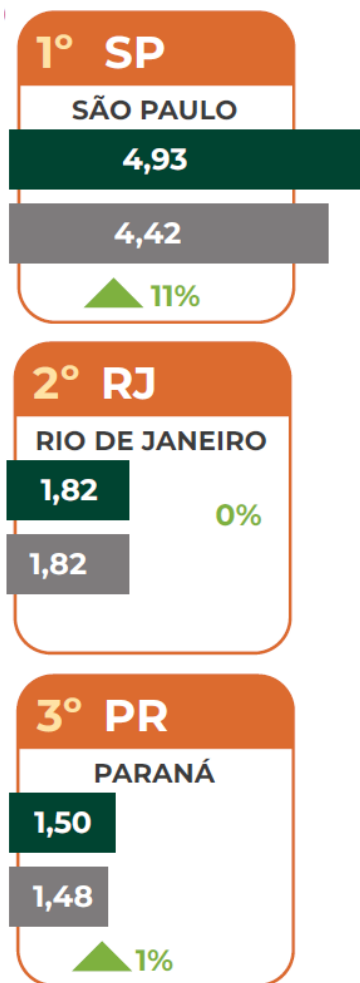
➔ Aproximadamente:

- 579 mil Nm<sup>3</sup>/dia de biogás

1,50 Milhão Nm<sup>3</sup>/dia (Panorama 2025)  
+ 0,57 Milhão Nm<sup>3</sup>/dia (Alcopar – Teórico)

**~2,07 Milhão Nm<sup>3</sup>/dia (cenário hipotético)**

## ONDE HÁ MAIOR VOLUME DE BIOGÁS (em Milhão de Nm<sup>3</sup>/dia)



■ Volume de biogás (total) ■ Volume de biogás até 2024  
▲ Variação

Fonte: CIBiogás

Estimativa de produção de Biometano de Vinhaça e Torta de Filtro	
Potencial de produção de Biometano	124.001.707 Nm <sup>3</sup> Biometano/ Safra

1 - Extraído de: GEF Biogás Brasil.- Biogás no Setor Sucoenergético. MCTI Brasília DF - 2019

## O que isso significaria na prática?

Consolidar liderança nacional em biogás agroindustrial

Fortalecer o corredor Sul-Sudeste de moléculas renováveis

Acelerar substituição de diesel

Estimular infraestrutura de distribuição

Integrar produção agrícola + combustível + fertilizante + bioenergia.

Novas receitas na cadeia industrial

Fortalecimento do setor

# SUPEN

Criação através do Decreto nº 7.926, de 11 de novembro de 2024.

## OBJETIVO:

ASSEGURAR UM FUTURO ENERGÉTICO SUSTENTÁVEL E ACESSÍVEL PARA O ESTADO, INCENTIVANDO O USO EFICIENTE DA ENERGIA, O DESENVOLVIMENTO DE FONTES RENOVÁVEIS E A INOVAÇÃO NO SETOR ENERGÉTICO.

## ATRIBUIÇÕES:

FORMULAR E IMPLEMENTAR POLÍTICAS ENERGÉTICAS ESTADUAIS

GESTÃO DA DEMANDA DE ENERGIA

PROMOÇÃO DE FONTES RENOVÁVEIS

GESTÃO DE RECURSOS ENERGÉTICOS

INCENTIVO A INOVAÇÃO

COLABORAÇÃO E PARCERIAS

GOVERNANÇA ENERGÉTICA

MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO



TÉCNICO

ESTRATÉGICO

REGULATÓRIO

TRIBUTÁRIO

CAPACITAÇÃO /  
FORMAÇÃO M.O.

ACESSO A CRÉDITO /  
FINANCIAMENTO

FEDERAL

ESTADUAL

MUNICIPAL



SANDRO VIEIRA

SUPERINTENDENTE-GERAL  
COORDENAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA



THIAGO OLINDA

COORDENAÇÃO DE GÁS,  
BIOCOMBUSTÍVEIS E HIDROGÊNIO

GÁS NATURAL  
(DISTRIBUIÇÃO)

BIOGÁS /  
BIOMETANO

HIDROGÊNIO  
RENOVÁVEL

GÁS NATURAL  
(EXPLORAÇÃO)

BIOMASSA  
AGRÍCOLA

ETANOL

BIOCHAR

RSU / RSO

BIODIESEL

DISTRIBUIÇÃO  
ENERGIA

CONSELHOS  
TEMÁTICOS DE  
ENERGIA - G7

PARANÁ  
TRIFÁSICO

ILUMINAÇÃO  
PÚBLICA

MOVIMENTO  
PRÓ-PARANÁ

LabEX  
TECPAR

GERAÇÃO

QUALIDADE DA  
ENERGIA

EFICIÊNCIA  
ENERGÉTICA  
UCs ESTADO



ZENO NADAL

COORDENAÇÃO DE INOVAÇÃO E  
INFRAESTRUTURA

ARMAZENAMENTO  
DE ENERGIA

DATA CENTERS

INFRAESTRUTURA  
DE RECARGA

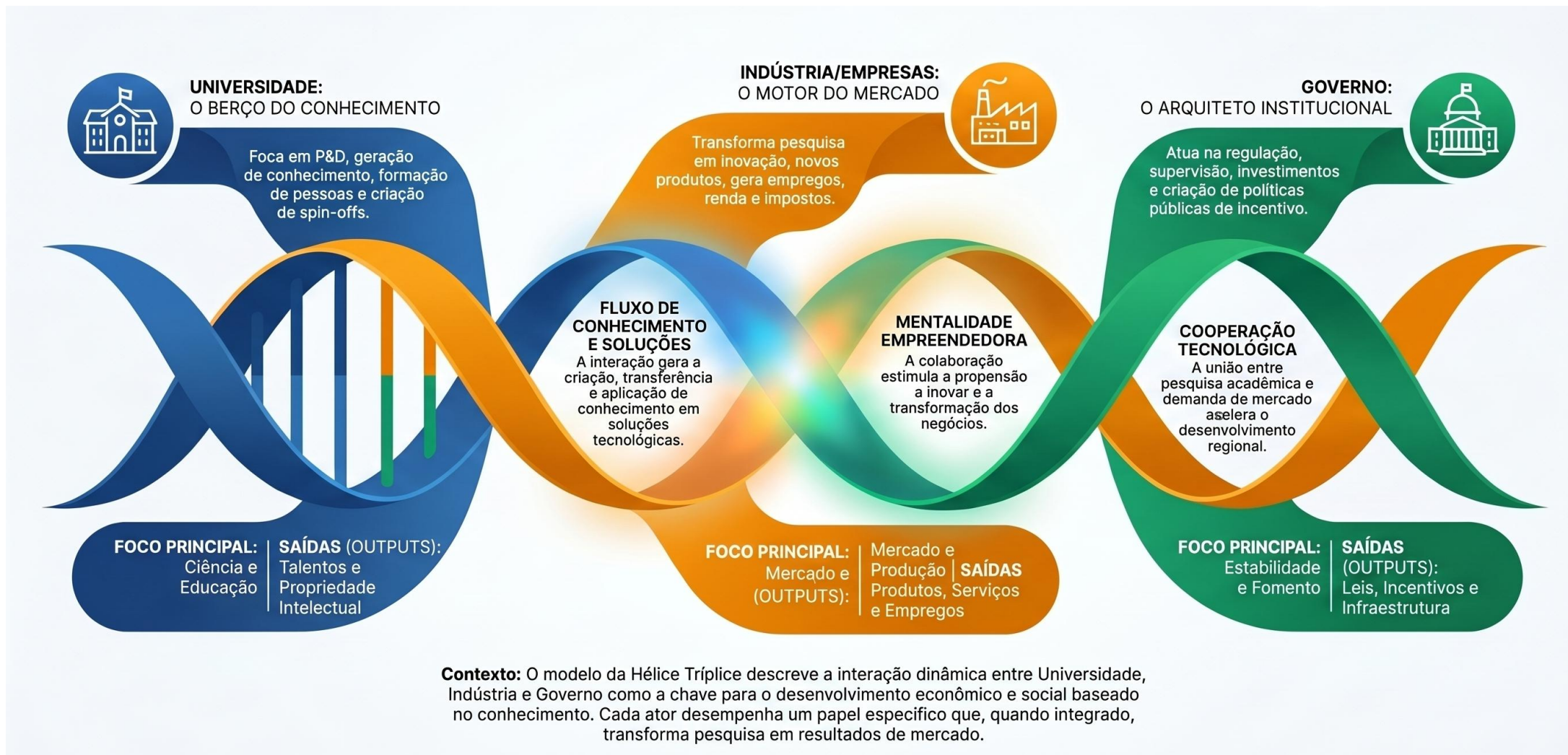
USINAS HIDRO.  
REVERSÍVEIS

LEGISLAÇÃO  
ESTADUAL

MOBILIDADE  
SUSTENTÁVEL

FROTA DO  
ESTADO

# SUPEN – ATUAÇÃO SISTÊMICA EM REDE



## Plano de Descarbonização (PEDEP)

Diretrizes técnico-operacionais para a neutralidade climática da economia paranaense.

[Link Plano de Descarbonização Paraná](#)

## Plano do Hidrogênio Renovável

Diretrizes tecnológicas e regulatórias, focado em demanda industrial e redução de emissões.

[Link Plano Hidrogênio Renovável](#)

## Plano de Biogás e Biometano

Mapeamento territorial e roteiro para aproveitamento de resíduos agropecuários/urbanos (Economia Circular).

[Link Plano Biogás e Biometano](#)

## PESE 2050

A camada de segurança que consolida e protege a expansão de todas as matrizes frente a cenários de risco.

Em elaboração

**3ª REUNIÃO DA FRENTE PARLAMENTAR DO  
HIDROGÊNIO RENOVÁVEL DA ALEP (03/06/2025)**

TEMA: CAPACITAÇÃO DE MÃO DE OBRA PARA O  
SETOR DE HIDROGÊNIO RENOVÁVEL



**4ª REUNIÃO DA FRENTE PARLAMENTAR DO  
HIDROGÊNIO RENOVÁVEL E BIOCOMBUSTÍVEIS ALEP  
(08/12/2025)**

TEMA: DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DO MERCADO  
DE BIOCOMBUSTÍVEIS NO ESTADO DO PARANÁ



**WORKSHOP AGEPAR QUALIDADE DO BIOMETANO NA REDE  
CANALIZADA DE GÁS NATURAL**



**ARTICULAÇÃO PROJETOS BIOMETANO NO  
SETOR DE ATERROS SANITÁRIOS**



**ENTREGA DO PLANO ESTADUAL DE BIOGÁS E BIOMETANO**



**ENTREGA DO PLANO DE HIDROGÊNIO  
RENOVÁVEL DO PARANÁ**



**HIDROGÊNIO RENOVÁVEL - PROJETO DE MOBILIDADE  
SUSTENTÁVEL COM A CSN ARAUCÁRIA**



**4ª REUNIÃO DO COMITÊ DE INTEGRAÇÃO DO BIOGÁS E  
HIDROGÊNIO RENOVÁVEL (25/11/2025)**



# AÇÕES

SUPEN, ANEEL, ONS, ITAIPU, ELETROBRAS  
SMART ENERGY PARANÁ



AÇÕES PARA O ILUMINA PARANÁ  
QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DE EQUIPAMENTOS



TESTES DE CARREGAMENTO DO PRIMEIRO  
ELETOPOSTO A SER PRODUZIDO NO PARANÁ  
LACTEC - HIMIX



FÓRUM NACIONAL DE SECRETÁRIOS  
DE MINAS E ENERGIA – FNSME  
ILUMINA PARANÁ



VISITA AO PQ. TECNOLÓGICO DE PATO BRANCO/PR  
HIMIX – PRODUÇÃO ELETOPOSTO NO PARANÁ



UTFPR – P&D PARA ESTABILIDADE NA  
GERAÇÃO DISTRIBUÍDA SOLAR



CORREDORES SUSTENTÁVEIS - POSTO DE  
GNV/BIOMETANO DO PAÍS EM PONTA GROSSA-PR



UFPR E TECPAR – LABEX LABORATÓRIO DE TRANSIÇÃO  
ENERGÉTICA E B2S BIOMAS SAUDÁVEIS E  
SUSTENTÁVEIS



# WEBSITE SUPEN

<https://www.planejamento.pr.gov.br/supen>

The image shows a screenshot of the website 'supen' (Superintendência Geral de Gestão Energética do Paraná). The page features a dark blue header with the 'PR.GOV.BR' logo and social media icons. Below the header is a navigation bar with the following items: 'Início', 'Apresentação', 'Estrutura / Quem é quem', 'Competência', and 'Planos e Projetos'. The 'Planos e Projetos' menu is highlighted with a blue box, and a callout menu is shown to its right, listing: 'Planos e Projetos', 'Biogás e Biometano no Paraná', 'Hidrogênio Renovável', and 'Plano de Descarbonização da Economia Paranaense'. The main content area has a green background with the text 'BIOGÁS E BIOMETANO No Estado do Paraná' and the 'PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SUPERINTENDÊNCIA GERAL DE GESTÃO ENERGÉTICA' logo. Below this is a 'Serviços para você!' section with buttons for 'ADMINISTRAÇÃO', 'INFRAESTRUTURA', and 'MUNICÍPIOS'. At the bottom, there is a 'NOTÍCIAS' section with three image thumbnails.

# COMITÊ DE GOVERNANÇA DOS TRABALHOS NA INTEGRAÇÃO DE INCENTIVO DAS CADEIAS DO BIOGÁS E HIDROGÊNIO RENOVÁVEL

DECRETO Nº 4.922/2024 de 22 de fevereiro de 2024



# COMITÊ DE GOVERNANÇA DOS TRABALHOS NA INTEGRAÇÃO DE INCENTIVO DAS CADEIAS DO BIOGÁS E HIDROGÊNIO RENOVÁVEL

DECRETO Nº 4.922/2024 de 22 de fevereiro de 2024

## ISENÇÃO ICMS P/ REFINARIAS DE BIOMETANO [SEFA]

DECRETO ISENÇÃO DE ICMS NA AQUISIÇÃO DE ATIVO IMOBILIZADO PARA REFINARIAS DE BIOMETANO, SAF, CO2 E METANOL

## PROGRAMA RENOVA PARANÁ [SEAB | IDR-PR]

APOIO A GERAÇÃO DISTRIBUÍDA EM UNIDADES PRODUTIVAS RURAIS PARANAENSES



## DESCARBONIZAÇÃO DE FROTAS [SEIC]

SUBSTITUIÇÃO DO DIESEL POR COMBUSTÍVEIS RENOVÁVEIS, COMO BIOMETANO, NO TRANSPORTE DE CARGAS

## PROJETO DE LEI – MERCADO LIVRE DE GÁS [CASA CIVIL]

REDUÇÃO DA BARRERA DE ENTRADA PARA ADESÃO AO ML DE GÁS CANALIZADO (10 MIL PARA 1 MIL m<sup>3</sup>/dia)

## WORKSHOP BIOGÁS NO SETOR SUCROENERGÉTICO [SUPEN]

DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICAS DE INCENTIVO A PROJETOS DE BIOGÁS NO SETOR SUCROENERGÉTICO

## OBJETIVOS

12/08/2025



**Ampliar a matriz energética renovável do Paraná** com o uso do biogás e do biometano



**Fomentar investimentos e inovação no setor**, por meio de incentivos, capacitação e conscientização.

O Biogás tem potencial para suprir em até 38% da demanda energética do Estado do Paraná em 2050.

### Com Plano de Biogás e Biometano, Governo prepara novas iniciativas sustentáveis

Elaborado pelo Paraná Projetos, plano propõe ações para diversificar a matriz energética, integrar recursos renováveis e otimizar a gestão de resíduos. Iniciativa contribui diretamente para a promoção da economia circular, ao transformar resíduos orgânicos em energia e subprodutos de valor agregado.

[Confira o áudio desta notícia](#)

▶ 0:00 / 1:32



Governo do Estado recebe Plano de Biogás e Biometano do Paraná em reunião de comitê de governança  
Foto: Victor Guandalini/SEPL

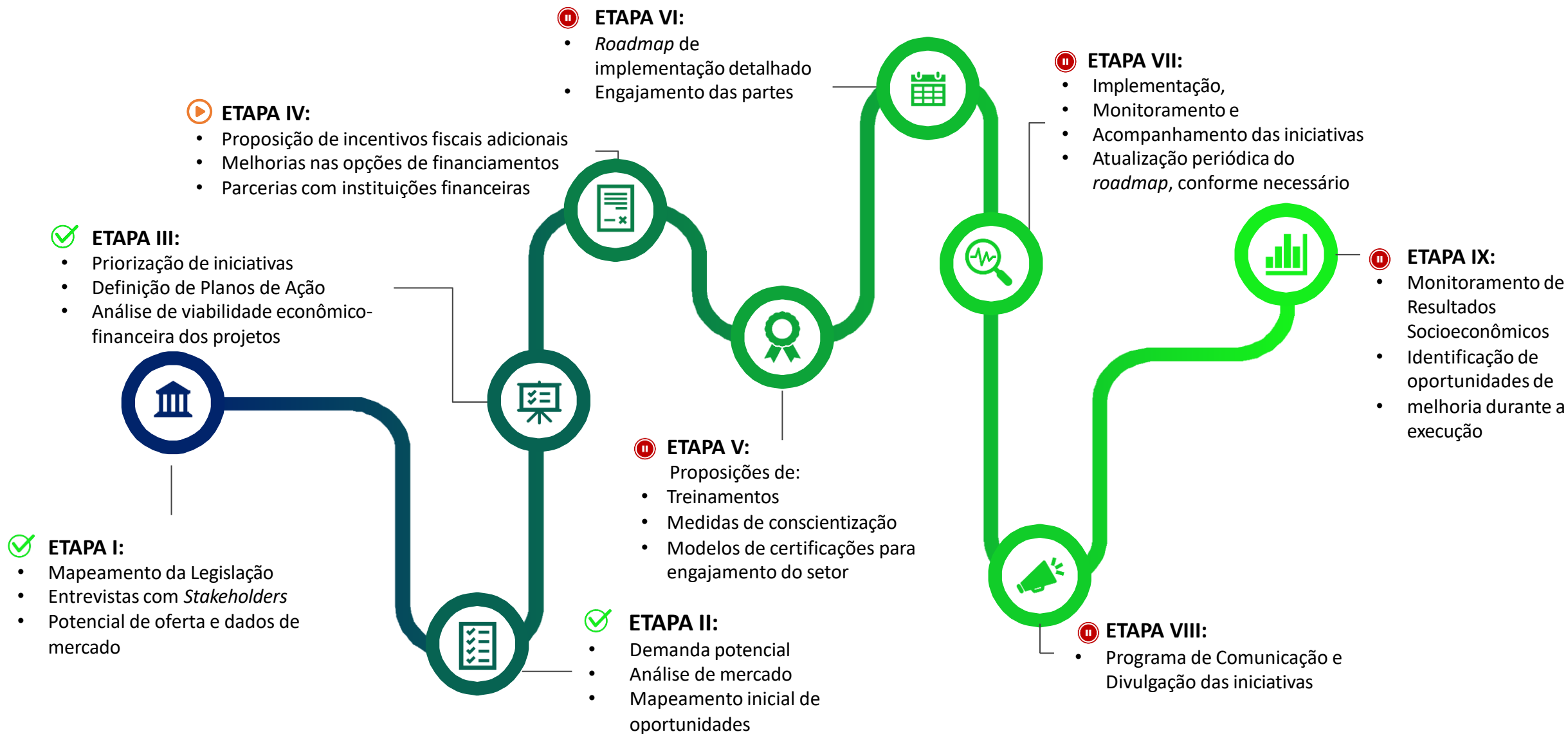
Publicação  
13/08/2025 - 08:30

Editoria  
Planejamento

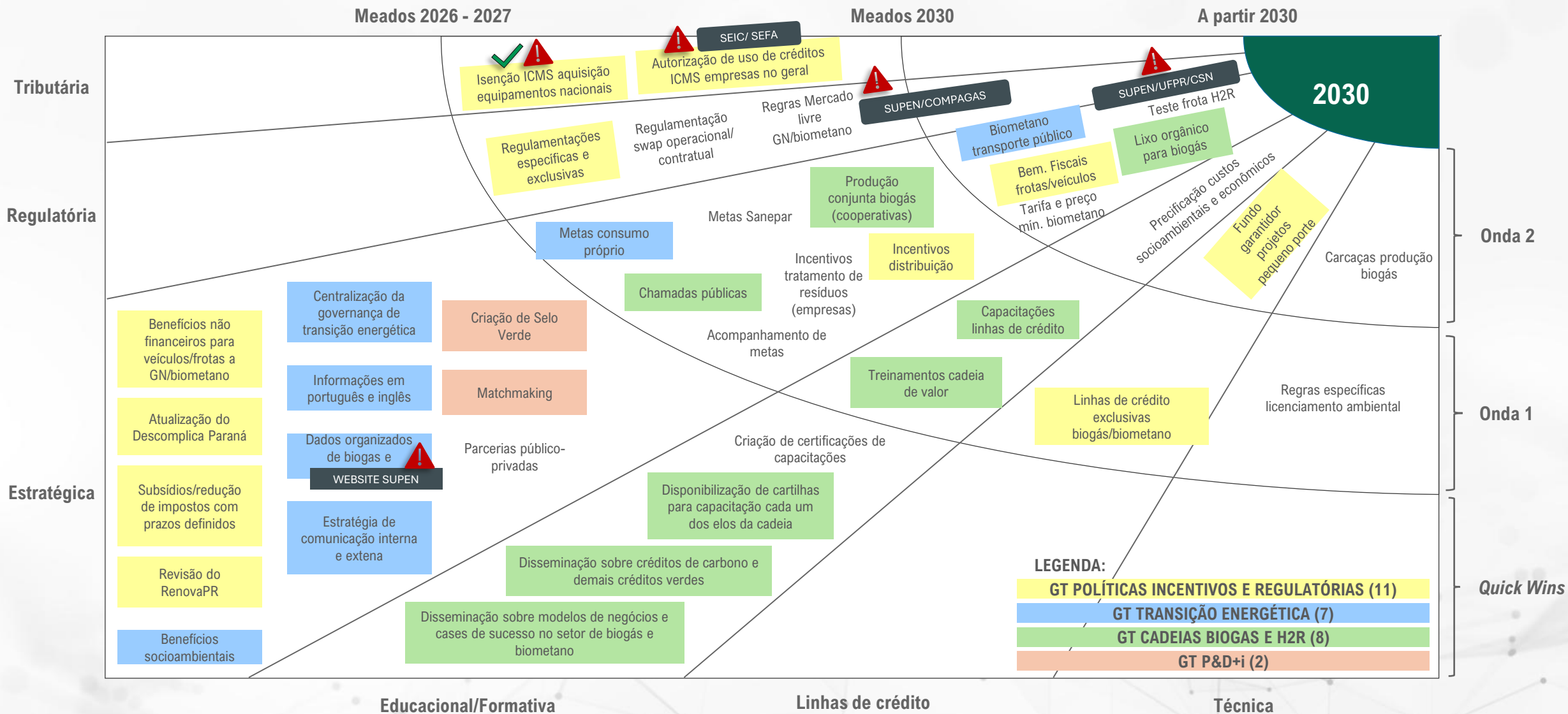
COMPARTILHE: [f](#) [x](#) [w](#) [in](#)

Fonte: <https://www.parana.pr.gov.br/aen/Noticia/Com-Plano-de-Biogas-e-Biometano-Governo-prepara-novas-iniciativas-sustentaveis>

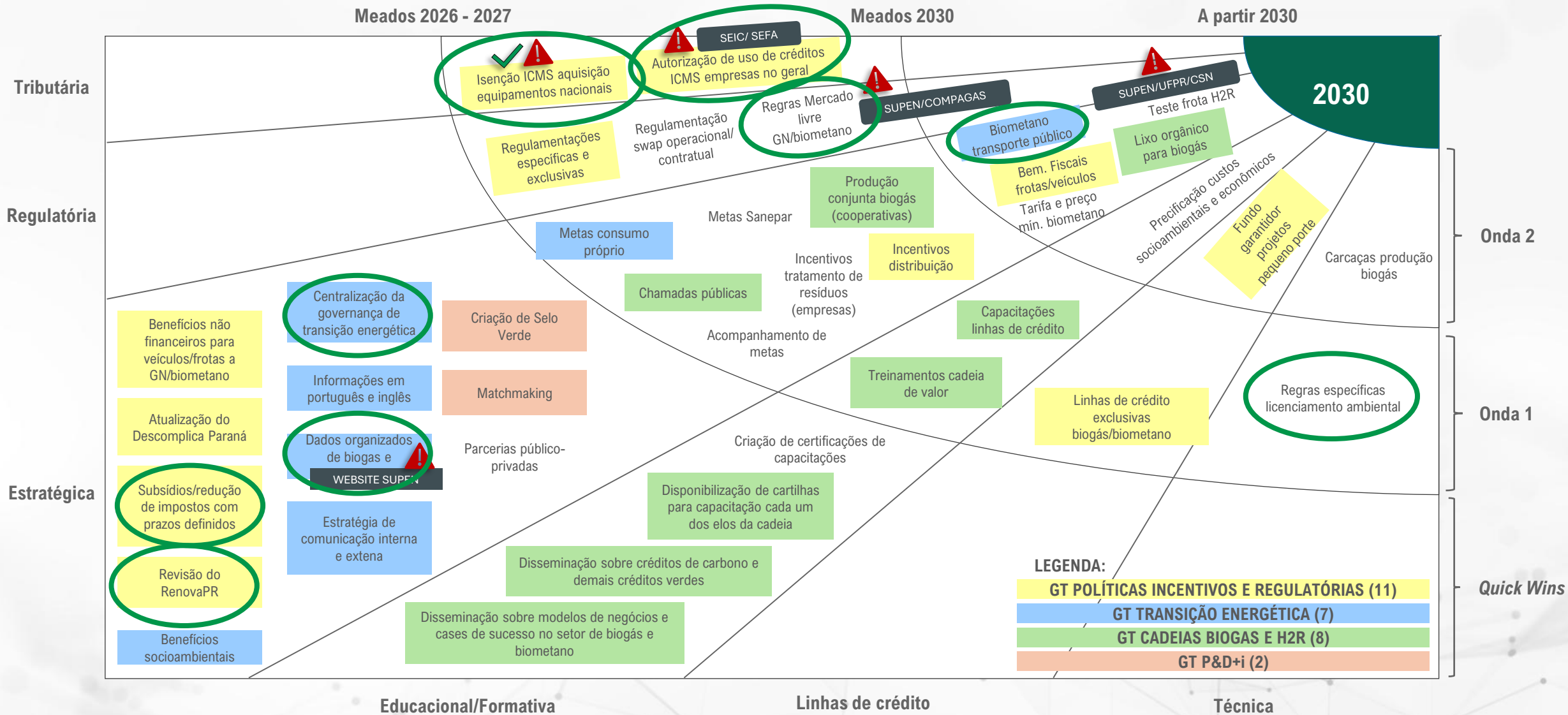
# Plano de Biogás e Biometano do Estado do Paraná



# PLANO DE BIOGAS E BIOMETANO – 40 INICIATIVAS



# PLANO DE BIOGAS E BIOMETANO – 40 INICIATIVAS



# Corredores Sustentáveis no Paraná



Integração das principais rotas rodoviárias com o **Porto de Paranaguá** e com os **estados do Sudeste e Sul**.



**Competitividade** para frotas e transportadores: até **40% de economia no abastecimento**



35 em operação  
13 em rodovias



2 contratados



6 negociação



Desenvolvimento de  
novos pontos de abastecimento

# CONSULTA PÚBLICA AGEPAR 002/2026



Do que você precisa hoje?



Início Institucional Órgãos Colegiados Diretorias Serviços Regulados Leis e Atos Participação Social Atendimento Transparência Intranet

Serviços para você!

INFRAESTRUTURA

GUIAS E MULTAS

DENÚNCIAS

## Consulta Pública nº 002/2026 - Proposta de Modelo Padrão do Contrato de Uso do Sistema de Distribuição (CUSD) entre Concessionárias e Agentes do Mercado Livre de Gás Canalizado do Paraná

O Conselho Diretor da Agepar deliberou, na REUNIÃO N.º 9/2026 – EXTRAORDINÁRIA, realizada em 27 de abril de 2026, pela abertura de CONSULTA PÚBLICA como procedimento de participação social destinado a obter contribuições, sugestões, propostas, críticas e demais manifestações pertinentes, por quaisquer interessados, a respeito da proposta de ato normativo que visa “Dispor sobre o Modelo Padrão do Contrato de Uso do Sistema de Distribuição (CUSD), a ser firmado entre as Concessionárias de distribuição de gás canalizado, os Usuários Livres, os Usuários Parcialmente Livres, os Autoprodutores e os Autoimportadores, no âmbito do Mercado Livre de Gás Canalizado do Estado do Paraná, e altera a Resolução Agepar nº 08, de 2025 – Nota Técnica nº 5/2026 - CDG/DRE”.

**Objeto:** obter contribuições, sugestões, propostas, críticas e demais manifestações pertinentes, por quaisquer interessados, a respeito da proposta de ato normativo que visa “Dispor sobre o Modelo Padrão do Contrato de Uso do Sistema de Distribuição (CUSD), a ser firmado entre as Concessionárias de distribuição de gás canalizado, os Usuários Livres, os Usuários Parcialmente Livres, os Autoprodutores e os Autoimportadores, no âmbito do Mercado Livre de Gás Canalizado do Estado do Paraná, e altera a Resolução Agepar nº 08, de 2025 – Nota Técnica nº 5/2026 - CDG/DRE”, consoante as informações contidas no processo administrativo de protocolo n.º 25.352.002-7. O objeto da consulta pública, bem como demais informações relativas à sua realização, estarão disponíveis no sítio eletrônico da Agência, na



Gabinete do Diretor-Presidente

Extrato para publicação no DIOE/PR  
(e em jornal de Circulação Nacional)

### CONSULTA PÚBLICA Nº 2/2026-AGEPAR

A Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Paraná – Agepar, no uso de suas atribuições, e nos termos da Lei Complementar Estadual n.º 222/2020 (art. 45 e seus parágrafos), **comunica aos interessados a abertura, a partir das 08h30min do dia 6 de maio de 2026, de CONSULTA PÚBLICA, que ficará aberta até as 20h30min do dia 4 de junho de 2026, conforme deliberação do Conselho Diretor/AGEPAR na REUNIÃO n.º 9 – EXTRAORDINÁRIA, realizada em 27 de abril de 2026, destinada a obter contribuições, sugestões, propostas, críticas e demais manifestações pertinentes, por quaisquer interessados, a respeito da proposta de ato**

[Link consulta publica AGEPAR](#)

#### Documentos:

1. Extrato da Consulta Pública n.º 2/2026, publicado no DIOE/PR;
2. Nota Técnica n.º 5/2026 da Coordenadoria de Regulação Econômica de Distribuição de Gás Canalizado da DRE/AGEPAR, processo n.º 25.352.002-7;
3. Voto do Conselheiro Relator – processo n.º 25.352.002-7;
4. Ata da Reunião n.º 9/2026 – EXTRAORDINÁRIA, do Conselho Diretor/Agepar, realizada em 27 de abril de 2026;
5. Minuta de Resolução – processo n.º 25.352.002-7.

[Acesse aqui o formulário de contribuições.](#)



**INSTITUTO  
ÁGUA E TERRA**



**INSTITUTO ÁGUA E TERRA**

## **INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 24, DE 12 DE NOVEMBRO DE 2025**

**Súmula:** Estabelece definições, critérios, diretrizes e procedimentos para **licenciamento ambiental de biodigestores com aproveitamento energético de biogás** no âmbito do Estado do Paraná.

O Diretor-Presidente do Instituto Água e Terra, nomeado pelo Decreto Estadual nº 9.415, de 02 de abril de 2025, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei Estadual nº 10.066, de 27 de julho 1992, Lei Estadual nº 20.070, de 18 de dezembro de 2019, Decreto Estadual nº 3.813, de 09 de janeiro de 2020 e Decreto Estadual nº 11.977, de 16 de agosto de 2022, e

**Considerando** a necessidade de dar efetividade ao "princípio da prevenção" consagrado na Política Nacional do Meio Ambiente – artigo 2º, incisos I, IV e IX da Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1.981 e na Declaração do Rio de Janeiro de 1992 (Princípio nº 15);

**Considerando** que a Lei Complementar nº 140/2011 delegou ao Estado do Paraná, a responsabilidade de formular, executar e fazer cumprir, em seu território, a Política Estadual de Meio Ambiente, conforme art. 8º III;

**Considerando** a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, nº 237/1997, a qual dispõe sobre os procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, no exercício da competência, bem como as atividades e empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental;

**Considerando** a **Lei Estadual nº 22.252, de 12 de dezembro de 2024** que dispõe sobre normas gerais para o licenciamento ambiental no Estado do Paraná, e dá outras providências;

Rua Engenheiro Rebouças, 1206 | Rebouças | Curitiba/PR | CEP 80215.100



**INSTITUTO  
ÁGUA E TERRA**



**Considerando** o **Decreto Estadual nº 9541 de 10 de abril de 2025, que regulamenta a Lei Estadual nº 22.252, de 12 de dezembro de 2024** que dispõe sobre normas gerais para o licenciamento ambiental no Estado do Paraná;

**Considerando** a Lei Estadual nº 19.500/2018, que dispõe sobre a Política Estadual do Biogás e Biometano e adota outras providências.



# BIOGÁS, BIOMETANO E HIDROGÊNIO RENOVÁVEL NO PARANÁ

SUPERINTENDÊNCIA-GERAL DE GESTÃO ENERGÉTICA

## POLÍTICAS E INCENTIVOS

- **Lei do Biogás e Biometano** (Lei 19.500/2018)
- **Lei do Hidrogênio Renovável** (Lei 21.454/2023)
- **Renova Paraná** (Lei 20.435/2020) (IDR-PR)
- **Isenção do ICMS** na aquisição de equipamentos de biometano (Decreto 9.817/2025)
- **Diferimento do ICMS** nas operações com biometano (molécula) (Decreto 6.861/2024)
- **Redução do IPVA** para veículos GNV (1%) com isenção para veículos pesados (Lei 14.260/03)
- **Isenção do IPVA** para veículos movidos a H<sub>2</sub> (Lei 14.260/03)

## AÇÕES ESTRATÉGICAS

- **Programa Corredores Sustentáveis**
- **Programa de Descarbonização de Frotas** (SEIC + Fetranspar)
- Incentivo ao biometano nos setores sucroenergético e aterros sanitários

## GOVERNANÇA E COORDENAÇÃO

- **Comitê do Biogás e Hidrogênio Renovável** (Decreto 4.922/2024) SEPL, SEDEST, SEAB, SEFA, SEIC, SETI e CC

## PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

- **Plano de Biogás e Biometano**
- **Plano de Hidrogênio Renovável**
- **Plano de Descarbonização da Economia Paranaense** (PEDEP)
- **Plano Estadual de Segurança Energética** (PESE-PR 2050)

## MERCADO DE GÁS

- **Regulamentação do mercado livre de gás canalizado** - Resolução AGEPAR 08/25
- **Redução do volume mínimo** para adesão ao mercado livre de 10.000 → 1.000 m<sup>3</sup>/dia

Saiba mais em: [www.planejamento.pr.gov.br/supen](http://www.planejamento.pr.gov.br/supen)

**OBRIGADO.**

THIAGO OLINDA PARAGUASSU SANTANA  
thiagoolinda.supen@sepl.pr.gov.br  
41 98819-4117

**SUPEN: O BRAÇO TÉCNICO QUE TRANSFORMA PLANEJAMENTO  
EM DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, COMPETITIVIDADE E  
SEGURANÇA ENERGÉTICA PARA O PARANÁ.**