

# PROTEÍNA ANIMAL

Biometano é alternativa de energia para propriedades rurais de pequeno porte

SUÍNO  
VERDE

PRODUZINDO  
BIOMETANO  
PARA CIRCULAR  
OS CAMINHÕES



# BIOMETANO

## UM PRODUTO INTEGRADO

O CASO GRANJA ANGST/PRIMATO – TOLEDO PR



- NO DIA 15 DE SETEMBRO DE 2023



A COOPERATIVA PRIMATO E O SEU COOPERADO

EMILIO ANGST, GRANJA ANGST, TOLEDO PR, EXPANDIRAM RELAÇÕES COOPERATIVAS, QUE JÁ CONTAVAM COM A INTEGRAÇÃO DE SUÍNOS E DE LEITE

E ASSINARAM UM

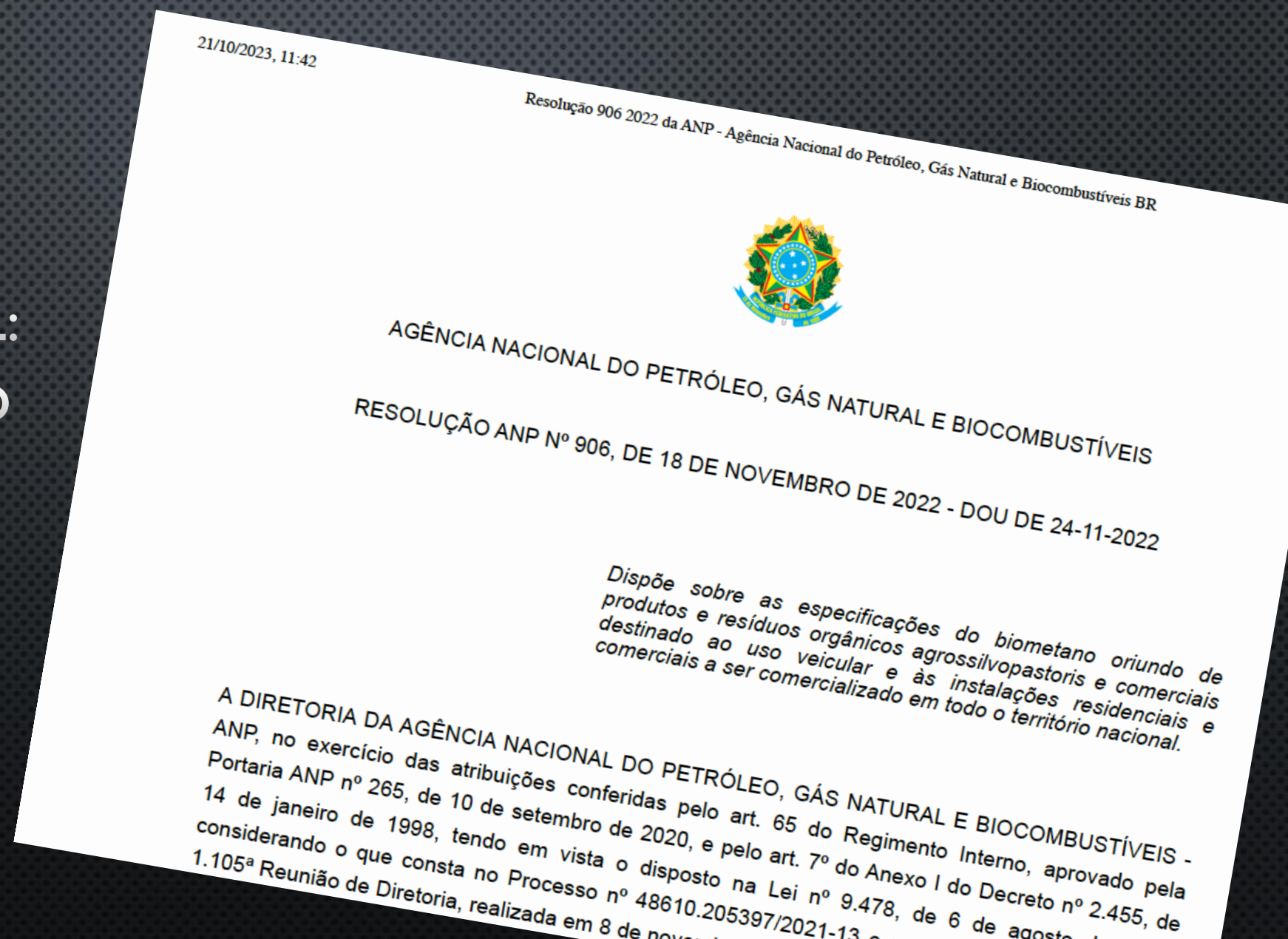
**CONTRATO DE COMPRA E VENDA DE BIOMETANO**

**EM REGIME INTEGRADO COOPERATIVO**



# BASE DO CONTRATO – CRITÉRIOS

## - EMBASAMENTO LEGAL: PARA PRODUÇÃO E USO DO BIOMETANO





# – CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO – ANP 906/22

- ANALISE DA  
QUALIDADE: ONLINE



- **GRANJA ANGST – Toledo/PR**  
Área :3 Ha  
Suínos terminação: 7.600  
Vacas em lactação: 100



- **FINANCIAMENTO** RENOVA PR  
- **VOLUME:** ATÉ 150 M3/DIA  
- **FREQUÊNCIA DE ABASTECIMENTO:** DIAS ALTERN  
- **QUALIDADE DO BIOMETANO:** ANP 906/22.  
96,5 % METANO



# “ - MICROREFINARIA

Para produção de biometano combustível

*PATENTE INDUSTRIAL COMPARTILHADA*

*ERBR ENERGIAS RENOVÁVEIS – Londrina PR e BLEY Energias – Toledo - Pr.*



INPI # BR 102917 024793







**- ABASTECIMENTO**  
Biometano 96,5%



**15 metros**

**- ENTREGA DE RAÇÃO**  
Caminhão 100% gas

***A MESMA VACA COME A RAÇÃO,  
DÁ O LEITE E MAIS  
O COMBUSTÍVEL PARA TRANSPORTÁ-LOS***



Parado

Liga

Manual

Reset  
Falhas

PSA\_Biom

T.F

0

Min

T.RG

0

Min

Medidas de biogas:

CH4	96.21
CO2	1.53
O2	3.20
H2S	0
CO	1
N2	0.00

parar | armazenar | meas. press.

F1

F2

F3

ESC

OK

OK





# CRITÉRIOS DE PRECIFICAÇÃO DO BIOMETANO

## - OBRIGAÇÕES:

- **COOPERADO:** PRODUZIR BIOMETANO PADRÃO ANP COM DEJETOS ANIMAIS.
- **COOPERATIVA:** VEÍCULOS FROTAS DEDICADAS A GAS (BIOMETANO)  
ESTRUTURA DE ABASTECIMENTO.

## - EMBASAMENTO LEGAL DO PREÇO:

- LEI 13.430/21 – NOVA LEI DO GAS DO BRASIL
- DECRETO REGULAMENTADOR: ART 4:

BIOMETANO E GAS NATURAL SÃO INTERCAMBIÁVEIS.



## - PREÇO DE AQUISIÇÃO:

- PREÇO DA MOLÉCULA DE GAS NATURAL PETROBRÁS/COMPAGAS
- PAGAMENTO: 5 DIAS UTEIS APÓS O FECHAMENTO MENSAL DO FORNECIMENTO



## CONTRATO DE COMPRA E VENDA DE BIOMETANO

**COMPRADORA:** PRIMATO COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL, pessoa jurídica de direito privado, devidamente inscrita no CNPJ sob o nº 02.168.202/0001-72, inscrição Estadual nº 9014399078, localizada junto à Rodovia BR 163/PR, KM 252,3, S/N, CEP nº 85.919-899, Zona Rural, na cidade de Toledo, Estado do Paraná, neste ato representada por seu Diretor Presidente, Sr. **ANDERSON LEO SABADIN**, brasileiro, casado, contabilista, portador da Cédula de Identidade nº 6.300.079-SSP/PR e inscrito no CPF sob o nº 021.833.249-81, residente e domiciliado na Rua Dom Pedro II, centro, CEP nº 85.902-010, Toledo, no Estado do Paraná, e seu Diretor Vice-Presidente, Sr. **CEZAR LUIZ DONDONI**, brasileiro, casado empresário, portador da Cédula de Identidade nº 14.674.674-8 SSP/PR, inscrito no CPF sob o nº 242.328.589-20, residente a Rua Pernambuco, Centro, CEP nº 85.910-021, na cidade de Cascavel/PR.

**VENDEDORES:** **MARIA JOSEFA ANGST**, brasileira, casada, produtora agropecuária, portadora do RG nº 42467248 SSP, inscrita no CPF nº 761.750.6 e **EMILIO RODOLFO ANGST**, brasileiro, casado, produtor agropecuário, portador do RG 41517417, inscrito no CPF nº 554.695.319-53, ambos residentes e domiciliados na Linha Caga e Pesca, Zona Rural de Toledo/PR, S/N, CEP nº 85.900-970.

**CONSIDERANDO** que:

a) Os **VENDEDORES** são produtores agropecuários do ramo da suinocultura e obtém a produção de biogás através de biodigestor que converte os dejetos animais em energia sustentável e do processamento deste, é concebido o biometano em fase de m

# - O CONTRATO

## PRIMEIRO NO BRASIL

## INTEGRANDO O BIOMETANO EM ATO COOPERATIVO



# - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES





# “ ANP RESOLUÇÃO 906/22 – ART 9º

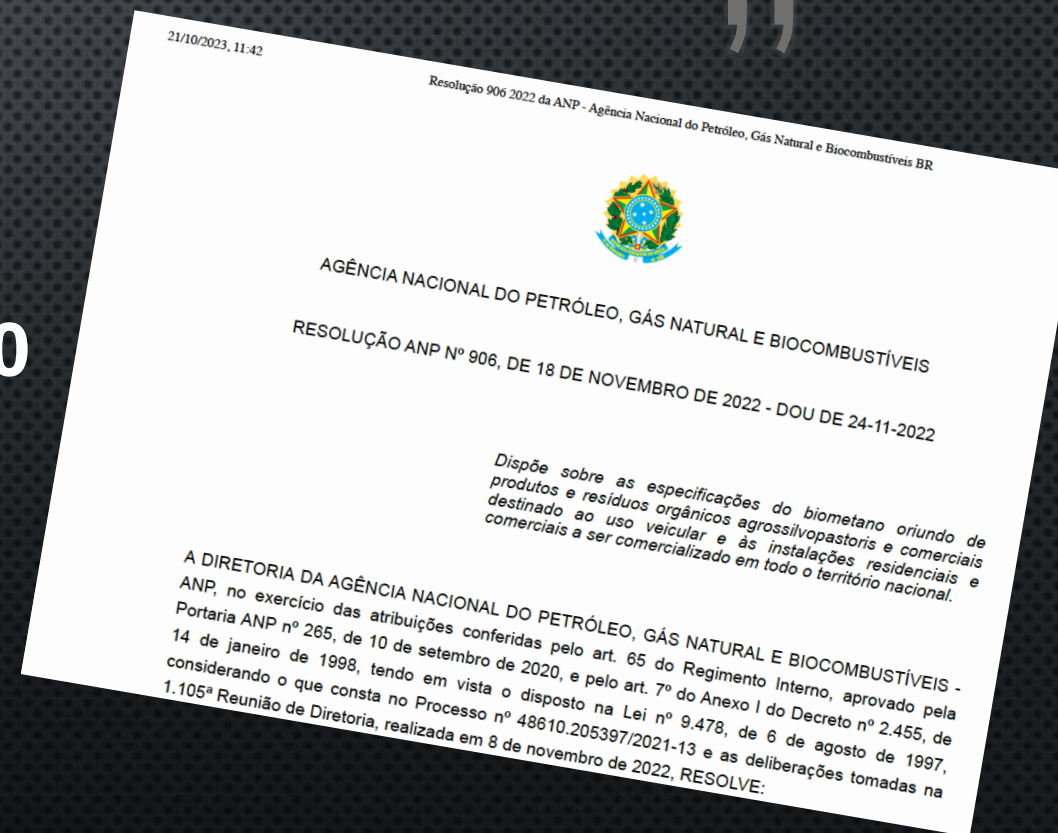
- A ANÁLISE EM LINHA DO PRODUTO DEVERÁ SER REALIZADA DE ACORDO COM O MÉTODO ISO 10715 - NATURAL GAS: SAMPLING GUIDELINES E AS DETERMINAÇÕES DAS CARACTERÍSTICAS DO BIOMETANO DEVERÃO SER REALIZADAS SEGUNDO AS NORMAS DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT), DA ASTM INTERNATIONAL (ASTM) E DA INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO).

”

Introduzir:  
...Considerar também

## INMETRO PORTARIA Nº 150 DE 03/05/2020

- ESTABELECE OS REQUISITOS QUE DEVEM SER OBSERVADOS NO CONTROLE METROLÓGICO LEGAL DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO DE VAZÃO DE GÁS NATURAL NA FASE GASOSA PARA FINS DE MEDIÇÃO FISCAL, TRANSFERÊNCIA DE CUSTÓDIA, DISTRIBUIÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO.





## ○ **SEGMENTO PRODUTOR DE PROTEÍNA ANIMAL** TEM CARACTERÍSTICAS PRÓPRIAS QUE PRECISAM SER OBSERVADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO BIOMETANO COMBUSTÍVEL

- NA PONTA UMA INDÚSTRIA TRANSFORMADORA. CARNES, LÁCTEOS, AMIDO. OUTRAS
- NA BASE PRODUTORES RURAIS – ANIMAIS E OUTRAS MATÉRIAS PRIMAS
- ENTRE ELES: LOGÍSTICA DE CARGAS E PESSOAS
- AS INDÚSTRIAS ESTABELECEM OS PADRÕES PARA ACEITAR AS PRODUÇÕES
- INTEGRAM OS PRODUTOS: REGRAS DE BIOSEGURANÇA, GENÉTICA, NUTRIÇÃO, PREÇOS/PRAZOS.
- ESTABELECEM QUANTIDADES A RECEBER. DETERMINAM A CAPACIDADE PRODUTIVA DAS PROPRIEDADES



- **PARA SER PRODUZIDO E UTILIZADO COMO SUPRIMENTO NO SEGMENTO DA PROTEINA ANIMAL,**

O **BIOMETANO** DEVE SEGUIR OS MESMOS PRINCIPIOS DOS DEMAIS PRODUTOS QUE ALI CIRCULAM

- **APRESENTAR PADRÃO**

- **SER INTEGRADO** (indústria e produtores integrados)



MUITO  
OBRIGADO



+55 41 99972 1423