

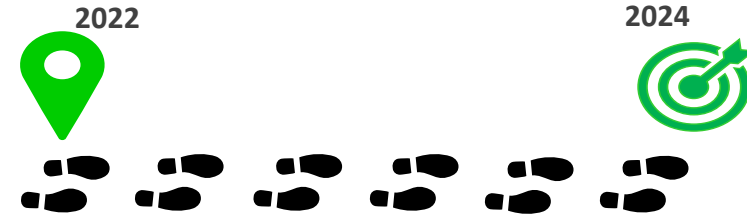
Plano de Ação do Biometano 2024-2040: *Instrumentos para a sua implementação*

Francisco Gírio^{1.2}

¹ **LNEG, I.P.** – *Coordenador da Unidade de Bioenergia e Biorrefinarias*

² **CoLAB BIOREF**, *Presidente da Direção, Matosinhos*

GÉNESE DO PAB 2024-2040



2022: Ministro do Ambiente e Ação Climática, João Pedro Matos Fernandes, solicita ao CoLAB BIOREF que prepare um Plano de Ação para o Biometano (PAB)

2022: BIOREF entrega a 1ª versão preliminar do PAB

2024, 25 de janeiro: Publicada a Consulta Pública do PAB

2024, 15 março: PAB é aprovado pelo Conselho de Ministros e publicada a RCM nº 41/2024

2025, 4 fevereiro: Despacho nº 1604/2025 (Ministério da Economia, Ambiente e Energia, Agricultura e Pescas) – cria um GAC-PAB coordenado pelo LNEG, para a implementação do PAB.

Entidades do GAC-PAB

LNEG

GMinEcon

GMAE

GMAP

GSEEn

GSEAm

GSEF

GSEA

DGEG

ENSE

ADENE

APA

DGADR

DGAV

AICEP

AdP

ICNF

EGF

CIP

CAP

CONFAGRI

ESGRA

REN

COLIGAÇÃO C7

APPB

ABA

Entidades do GAC-PAB

LNEG

GMinEcon

GMAE

GMAP

GSEEn

GSEAm

GSEF

GSEA

DGEG



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

ENSE

ADENE

APA

DGADR

DGAV

AICEP

AdP

ICNF

EGF

CIP

CAP

CONFAGRI

ESGRA

REN

COLIGAÇÃO C7

APPB

ABA

Constituídos 4 GTs:

GT1 - Regulamentação e financiamento

GT2 - Infraestruturas e logística

GT3 - Produção, mercados e uso

GT4 - Sustentabilidade e Economia Circular



GAC-PAB: Metodologia de Trabalho

- **Linhas de ação do PAB abrangidas:** correspondência com os eixos estratégicos definidos para o período 2024-2026;
- **Diplomas legais relevantes:** identificação de normas existentes com impacto na temática de cada GT;
- **Principais questões a resolver:** desafios regulatórios, institucionais, técnicos ou económicos;
- **Medidas a propor:** recomendações e propostas concretas (discutidas em Plenário do GAC);
- **Legislação em preparação:** propor iniciativas legislativas em desenvolvimento com impacto no setor;



Acompanhamento e Coordenação (GAC-PAB)

No prazo de 90 dias, foi preparado pelo GAC-PAB:

- Um cronograma detalhado para as linhas de ação previstas no PAB, incluindo priorização de medidas e distribuição de competências pelas entidades representadas.
- Um instrumento para a monitorização da aplicação do Plano, incluindo metas e indicadores

Outras Competências do GAC-PAB:

- Elaborar anualmente relatório de avaliação do PAB;
- Apresentar proposta de revisão do PAB (até 31.12.2026) e termo de funções.

GAC-PAB: Instrumentos de apoio em curso

L1 -Prosseguir um quadro de apoios à produção de biometano

MEDIDA	ENTIDADE RESPONSÁVEL	PRAZO
M1–Elaboração das regras técnicas para concursos de financiamento ao CapEx para projetos brownfield que injetem na RPG	LNEG, DGEG	Q4 2025
M2–Elaboração das regras técnicas para concursos de financiamento ao CapEx para projetos greenfield que usem maioritariamente Matérias-Primas Públicas	LNEG, DGEG	Q4 2025
M3–Publicação de concurso de financiamento ao CapEx para projetos brownfield que injetem na RPG	SEEn, SEAm, SEAg	Q2 2026
M4–Publicação de concurso de financiamento ao CapEx para projetos greenfield que usem maioritariamente Matérias-Primas Públicas	SEEn, SEAm	Q1 2026
M5–Leilões de compra centralizada de biometano	SEEn, SEAm	Q2 2026



GAC-PAB: Instrumentos de apoio em curso

L2-Efetivar a recolha seletiva de biorresíduos e capacitar os SGRU a maximizar a VO por DA

MEDIDA	ENTIDADE RESPONSÁVEL	PRAZO
M6- Reavaliar valores de LCOE para biometano para sistemas de tratamento de resíduos em alta (RU e águas residuais), tendo como referência o estudo técnico-económico preliminar do PAB	LNEG	Q4 2025

GAC-PAB: Instrumentos de apoio em curso

L3-Fomentar a reconversão de unidades de biogás já existentes para biometano e acelerar a implementação de projetos já aprovados e/ou em desenvolvimento no setor agropecuário e agroindustrial

MEDIDA	ENTIDADE RESPONSÁVEL	PRAZO
M7–Adequar os concursos de apoio ao CapEX para projetos brownfield às especificidades das matérias-primas públicas (RUs e lamas de ETARs)	DGEG, LNEG	Q4 2025
M8–Alteração do DL nº62/2020 visando a simplificação do processo de licenciamento de instalações existentes de biogás, que pretendam aumentar a sua capacidade	DGEG, APA	Q4 2025
M9 – Estudo do impacto para o setor agrícola de priorizar o encaminhamento de efluentes pecuários para produção de biogás em detrimento da valorização agrícola via compostagem e articulação de objetivos com a ENEAPAI 2030.	DGADR	Q1 2026

GAC-PAB: Instrumentos de apoio em curso

L4-Estabelecer metas de incorporação de biometano na RPG

MEDIDA	ENTIDADE RESPONSÁVEL	PRAZO
M10–Revisão da legislação estabelecendo metas de incorporação de biometano na RPG vinculativas para os distribuidores de gás, tendo em conta o potencial existente no PAB	DGEG	Q4 2025

GAC-PAB: Instrumentos de apoio em curso

L5-Explorar oportunidades para o biometano no setor dos transportes e incentivar o consumo na indústria, em particular nas indústrias SGCIE

L6- Realizar estudos prospetivos para a implementação estratégica de projetos e avaliar as necessidades de novas ligações à infraestrutura atual para a injeção de biometano a nível regional

MEDIDA	ENTIDADE RESPONSÁVEL	PRAZO
M11- Publicação de quadro regulatório integrado para injeção de biometano nas redes de alta e baixa pressão	DGEG	Q4 2025
M12-Elaboração de um Atlas Nacional do Biometano	LNEG	Q4 2025
M13-Elaboração de um estudo sobre as vantagens da existência e possível localização de gasodutos virtuais (transporte rodoviário) e sua injeção na rede	LNEG	Q2 2026



GAC-PAB: Instrumentos de apoio em curso

L7-Promover a injeção de biometano na RPG

MEDIDA	ENTIDADE RESPONSÁVEL	PRAZO
M14– Alterar a legislação para prever o cost sharing nas ligações à RPG	DGEG	Q3 2025
M15– Desenvolver projetos piloto regulatórios que permitam a gestão eficiente da infraestrutura de gás num cenário de incorporação de biometano de diferentes origens ou de mistura de gases	ERSE	Q4 2025
M16– Rever a legislação atual (DL 62/2020) para aplicação da política "right-to-inject" para os produtores de biometano que pretendam ligar-se à RPG	DGEG	Q4 2025

GAC-PAB: Instrumentos de apoio em curso

L8- Clarificar o quadro regulamentar e agilizar os processos de licenciamento

MEDIDA	ENTIDADE RESPONSÁVEL	PRAZO
M17–Publicação de um Guia Orientador do Licenciamento de instalações de biometano	APA, DGADR, DGEG	Q2 2025
M18–Unificação da legislação de construção e licenciamento de instalações de biogás e biometano e restante cadeia de valor	APA, DGEG, DGADR	Q2 2026
M19–Clarificação dos procedimentos AIA para instalações existentes que queiram ampliar capacidade	APA	Q1 2026
M20–Publicação de diploma que consagre o Fim de estatuto de Resíduo aos coprodutos da DA provenientes de efluentes pecuários	DGADR, APA	Q2 2025
M21–Revisão da legislação de matérias fertilizantes não harmonizadas	DGE, DGADR, APA	Q4 2025
M22–Revisão da Portaria nº79/2022 relativa à hierarquia do uso dos efluentes pecuários	DGADR	Q4 2025



GAC-PAB: Instrumentos de apoio em curso

L18-Garantir uma utilização sustentável do biometano em Portugal

MEDIDA	ENTIDADE RESPONSÁVEL	PRAZO
M23– Publicação de legislação que consagre o biometano como um gás renovável para efeitos do CELE	APA	Q4 2025
M24– Publicação de legislação que consagre os valores (máximos admissíveis) dos parâmetros de qualidade de biometano para injeção na RPG em função das suas diferentes origens	LNEG, ERSE, DGEG	Q4 2025
M25– Sistema de emissões de GO para todos os usos dos gases renováveis, incluindo biometano, interligado com o mercado europeu, em funcionamento	REN (EEGO)	Q4 2025
M26–Apoiar com incentivos (majorações) os projetos que utilizem o CO ₂ obtido durante a conversão de biogás em biometano (no âmbito de concursos públicos de apoio ao CapEx)	DGEG	Q2 2026

GAC-PAB: Instrumentos de apoio em curso

L19- Aumentar a consciencialização e capacitar a indústria nacional para o aproveitamento do potencial do biometano nos principais setores de interesse, utilizando os roteiros, clusters e sistemas já existentes

MEDIDA	ENTIDADE RESPONSÁVEL	DATA-LIMITE
M27–Construção de um Portal do Biometano	LNEG	Q3 2025
M28–Apoiar um projeto competitivo para promoção de uma campanha de promoção do biometano como substituto do GN fóssil	Fundo Ambiental	Q2 2026
M29– Apoiar projeto competitivo para o desenvolvimento de competências profissionais direcionadas para a indústria	Fundo Ambiental	Q1 2026
M30– Apoiar um projeto competitivo para a elaboração e implementação de um roteiro de ações formativas na cadeia de valor do biometano	Fundo Ambiental	Q1 2026



GAC-PAB: Instrumentos de apoio em curso

L20-Integrar a sociedade civil e órgãos da Administração Pública regionais e locais no desenvolvimento do setor e promover um envolvimento participativo de todos os atores na cadeia de valor

MEDIDA	ENTIDADE RESPONSÁVEL	DATA-LIMITE
M31–Apoiar um projeto destinado à criação de um ciclo de Fóruns e Workshops para o envolvimento participativo das comunidades locais/regionais no aproveitamento do biometano	Fundo Ambiental	Q1 2026

Próximos passos & Recomendações

Regulação

- Licenciamento vai ser clarificado.
- Alterações ao **Right-to-inject** serão regulados, exemplo:
 - Modelo de partilha de custos entre produtores e TSO/DSO
 - Custos de compressão no ponto de injeção
 - Planeamento da RPG para acomodar os produtores de Biometano e análise de custos do reverse flow.

Mercado

- Digeridos terão que poder ser diretamente comercializados como Matérias Fertilizantes e não apenas como “componente” para formulação de matérias fertilizantes

Incentivos

- Valorização do CO₂ deve ser majorado nos incentivos públicos.
- Equacionar dar incentivos p/a a constituição de cadeias logísticas de matérias-primas
- Leilões públicos irão prosseguir (mercado da procura)
- Segmentar preços fixos de compra consoante tipologia de projetos

Agradecimento

BIOREF

Laboratório Colaborativo para as Biorrefinarias

Joana Bernardo (BIOREF)

Gonçalo Lourinho (BIOREF)

Daniel Direito (BIOREF)

Obrigado !

francisco.girio@lneg.pt

 **LNEG**
Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I. P.

