



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo, I.P.

RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

Unidade de Produção de Biometano
Benavente

Fizzy Break Unipessoal Lda.

EIA/1810/2025

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, I.P.

junho - 2026



**Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale
do Tejo, I.P**

ÍNDICE

1. Introdução
2. Período de Consulta Pública
3. Publicitação
4. Proveniência e Quantificação das Participações Recebidas
5. Análise das Participações Recebidas
6. Conclusões

Anexo I - Participações Rececionadas

Relatório de Consulta Pública

Instalação Avícola Quinta de Taipadas Sul na EN 10 - Taipadas

1. Introdução

Em cumprimento do preceituado no n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, procedeu-se à Consulta Pública do projeto “Unidade de Produção de Biometano - Benavente”, cujo proponente é a Fizzy Break Unipessoal Lda.

2. Período de Consulta Pública

Considerando que o Projeto se integra no ponto 11, alínea c), ii) do Anexo II do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, a Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, tendo o seu início no dia 20 de abril de 2026 e o seu termo no dia 01 de junho de 2026.

3. Publicitação

Os elementos constantes do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), foram disponibilizados para consulta no portal participa (<http://participa.pt>).

A divulgação desta Consulta foi feita por meio de afixação de edital na Câmara Municipal de Benavente, Junta de Freguesia de Benavente, na Agência Portuguesa do Ambiente e Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, I.P.

4. Proveniência e Quantificação das Participações Recebidas

Durante o período de consulta pública foram rececionadas 9 participações, todas submetidas através da plataforma PARTICIPA. Das participações rececionadas, uma foi apresentada por uma associação ambiental, uma por uma junta de freguesia e as restantes por cidadãos. Verificou-se posteriormente que a participação submetida pela junta de freguesia se refere a outro procedimento de avaliação ambiental, não relacionado com o projeto objeto da presente consulta pública.

Das participações rececionadas, 3 foram classificadas como Concordância, 4 como Discordância, 1 como Reclamação e 1 como Geral.

As participações encontram-se em anexo ao presente relatório, do qual fazem parte integrante.

5. Análise das Participações Recebidas

Durante o período de consulta pública relativo ao projeto da Unidade de Produção de Biometano em Benavente, as participações recebidas expressam posições favoráveis e desfavoráveis relativamente à implementação do projeto, incidindo sobre diferentes componentes ambientais, territoriais e socioeconómicas.

Concordâncias

As participações concordantes salientam o potencial contributo do projeto para a valorização de resíduos orgânicos biodegradáveis, para a produção de gases renováveis e para os objetivos de descarbonização da economia. É igualmente destacada a proximidade da instalação à infraestrutura existente de distribuição de gás natural, considerada favorável à injeção do Biometano produzido na rede e à substituição de combustíveis fósseis em setores industriais de difícil eletrificação.

É ainda referido que projetos desta natureza podem contribuir para a promoção da economia circular, para uma gestão mais sustentável de resíduos agropecuários e agroindustriais e para a redução das emissões associadas à gestão convencional destes resíduos. Algumas participações manifestam concordância com o projeto, condicionada ao cumprimento rigoroso das medidas de minimização, monitorização e controlo ambiental previstas no procedimento.

Discordâncias

As participações discordantes manifestam preocupação quanto aos potenciais impactes ambientais e sociais associados ao funcionamento da instalação. Entre os principais aspetos referidos encontram-se os potenciais incómodos resultantes das emissões odoríferas, os efeitos sobre a qualidade do ar e a eventual afetação da qualidade de vida das populações residentes na envolvente.

É igualmente salientado o potencial aumento do tráfego de veículos pesados associado ao transporte de matérias-primas, resíduos e subprodutos, sendo apontados possíveis impactes ao nível da segurança rodoviária, do ruído, da degradação das vias e da perturbação das condições de vivência das populações.

Diversas participações manifestam preocupação relativamente à gestão do digestato e dos efluentes resultantes do processo produtivo, considerando necessário assegurar mecanismos eficazes de prevenção de contaminação dos solos, das águas superficiais e subterrâneas, bem como medidas adequadas para resposta a situações de acidente ou falha operacional.

Foi igualmente referida a necessidade de garantir uma monitorização ambiental rigorosa durante a fase de exploração, designadamente ao nível da qualidade do ar, odores, ruído, tráfego e recursos hídricos, bem como de assegurar uma adequada comunicação com a comunidade local relativamente ao desempenho ambiental da instalação.

Uma das participações, apresentada por uma associação ambiental, considera que o projeto poderá constituir um contributo positivo para a transição energética e para a descarbonização da economia, em particular pela valorização de resíduos orgânicos biodegradáveis e pela produção de Biometano para injeção na rede de distribuição de gás natural. É salientada como particularmente favorável a proximidade da instalação à infraestrutura existente de distribuição, permitindo a utilização do Biometano em setores industriais com necessidades de energia térmica e limitações à eletrificação dos respetivos processos produtivos.

No entanto é referido que os benefícios ambientais e climáticos do projeto dependem da demonstração da sustentabilidade da cadeia de abastecimento das matérias-primas, da minimização dos impactes associados ao transporte dos resíduos, do controlo rigoroso das emissões fugitivas de metano e da adequada gestão do digestato produzido. É igualmente defendida a necessidade de uma avaliação do ciclo de vida da instalação, de forma a demonstrar que os benefícios climáticos globais do projeto permanecem positivos ao longo de todas as fases do processo. São ainda referidas preocupações relacionadas com os impactes cumulativos do projeto, designadamente ao nível da qualidade do ar, ruído, tráfego rodoviário, segurança e ocupação do território.

Reclamações

Foi igualmente apresentada uma participação classificada como Reclamação, na qual é manifestada oposição à instalação da unidade, sendo referidas preocupações relacionadas com potenciais incómodos associados a odores, qualidade do ambiente e eventuais efeitos na saúde e qualidade de vida das populações.

Foi ainda rececionada uma participação classificada com a tipologia “Geral”, cujo conteúdo se refere a outro procedimento de avaliação ambiental, não relacionado com o projeto objeto da presente consulta pública. Verificou-se tratar-se de um lapso na submissão da participação, pelo que o respetivo conteúdo não foi considerado na análise das questões suscitadas relativamente ao projeto em apreço.

6. Conclusões

As participações rececionadas evidenciam posições distintas relativamente ao projeto da Unidade de Produção de Biometano em Benavente.

As participações de concordância destacam os potenciais benefícios associados à valorização de resíduos orgânicos biodegradáveis, à produção de energia renovável, à redução da dependência de combustíveis fósseis e ao contributo para os objetivos de descarbonização e economia circular.

As participações de discordância concentram-se sobretudo em preocupações relacionadas com potenciais impactes na qualidade de vida das populações, emissões odoríferas, qualidade do ar, tráfego rodoviário, gestão do digestato, proteção dos recursos hídricos e monitorização ambiental da instalação.

De forma geral, os contributos recebidos evidenciam a importância atribuída pelos participantes à avaliação rigorosa dos potenciais impactes ambientais do projeto e ao adequado acompanhamento das medidas de minimização e monitorização propostas.

As participações rececionadas foram remetidas à Comissão de Avaliação para consideração no âmbito da apreciação técnica do procedimento.

Responsável pela Consulta Pública



ANEXO I

Participações Rececionadas

PARTICIPA

Dados da consulta

Nome resumido	Unidade de Biometano
Nome completo	Unidade de Produção de Biometano em Benavente
Descrição	O projeto visa a construção e exploração de uma unidade industrial destinada à valorização de resíduos orgânicos biodegradáveis (efluentes pecuários, resíduos agrícolas e agroindustriais) e a produção de biogás e subsequente upgrading a biometano com qualidade para injeção na Rede Nacional de Distribuição de Gás Natural. A unidade industrial localizar-se-á próximo da Estação de Regulação e Medição Secundária (GRMS) n.º 1179, da Setgás, facto particularmente relevante uma vez que o projeto prevê a injeção de biometano na rede de distribuição de gás natural. A proximidade a esta infraestrutura permite minimizar necessidades de extensão de rede e facilita a integração técnica do projeto com o sistema de distribuição existente. A UPB de Benavente operará previsivelmente à sua capacidade nominal de receção de resíduos orgânicos para valorização de 84.400 t/ano (correspondendo a, aproximadamente, 232 t/d), à qual está associada a capacidade nominal de produção de biometano de 3.508.338 Nm³/a.
Período de consulta	2026-04-20 - 2026-06-01
Data de início da avaliação	2026-06-02
Data de encerramento	
Estado	Em análise
Área Temática	Ambiente (geral)
Tipologia	Licenciamento Único de Ambiente
Sub-tipologia	
Código de processo externo	PL20251218012823
Entidade promotora do projeto	Fizzy Break Unipessoal, Lda.
Entidade promotora da CP	CCDR Lisboa e Vale do Tejo
Entidade coordenadora	CCDR Lisboa e Vale do Tejo
Técnico	Helena Silva

Eventos

Documentos da consulta

Abertura de Consulta Pública	Edital / Aviso	Edital_Biometano_Benavente.pdf
------------------------------------	-------------------	--------------------------------

ANEXO-ADT-04_NOVAS-MD-PROJETO	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=284bdca5a9d2000a3c6226904d8ef298
ANEXO-ADT-02_SHAPEFILES-Q2	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bf22b5048327a57a7d56ed8abd9766b2
ANEXO-ADT-06_NOVOS-DESENHOS-EIA	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ddb7cfd8871ea1b1a8cb01c60fa4a0b7
ANEXO-ADT-08_DECLARACAO-AR	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=5b6e397c64c230da29cf7244d06f5684
Aditamento	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d2da877f5476b69ffe8e77f2ee28b43d
Volume IV do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) - Anexos	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f99cca1241ab2a29389432f0b9943b18
ANEXO-ADT-06_NOVOS-DESENHOS-EIA	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=81871edf8e8ce6e343e08a92a83f413f
Peça Projeto - Público	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3600cf75e91f29e5284ea2bdd7673246
Volume III do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) - Peças Desenhadas	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=bb6a7ff4f7 added476b82eb8931f75355e
ANEXO-ADT-09_QUADRO-IGT-COND_Q48	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8d17f9fb4baa2eb82146739fccce5aa5
ANEXO-ADT-04_NOVAS-MD-	Documento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=be589048fe5f69818a019254c8646477

Impacte
Ambiental
(EIA) -
Relatório de
Síntese

ANEXO-ADT-
05_NOVOS-
DESENHOS-
PROJETO

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e30b554f09504
nto 686fe9848533d3e0715

ANEXO-ADT-
06_NOVOS-
DESENHOS-
EIA

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ca5b6d8c2051
nto d1ee0dbc289155e61d8b

ANEXO-ADT-
02_SHAPEFI
LES-Q2

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b62ce0a8df916
nto 1abdeace319803cce55

ANEXO-ADT-
06_NOVOS-
DESENHOS-
EIA

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=4325afa636282
nto 380e3fabd6399a6099c

ANEXO-ADT-
11_CALCUL
O-
CAPACIDAD
E-
INSTALADA

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a8b7906712c0
nto 91a3c2560c33591fd4d5

ANEXO-ADT-
10_PRONUN
CIA
CMB_Q49

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=23dc0c6c68fcdf
nto ceaac9b471e08595a4

ANEXO-ADT-
05_NOVOS-
DESENHOS-
PROJETO

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=9c5188d8b507
nto 16e41fc4c7b20fae641d

Resumo Não
Técnico
(RNT)

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6f1f6b57188f5
nto b8286061539e085ce9f

ANEXO-ADT-
05_NOVOS-
DESENHOS-
PROJETO

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=754eff7741f4df
nto b4e58509be04e0682a

ANEXO-ADT-

Docume https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6c9e36c63e56d

07_QUADRO-SINTESE	nto	37077ad357bbe71403b
ANEXO-ADT-05_NOVOS-DESENHOS-PROJETO	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=10fd1634eaf83eb00ce5c522e987858c
O TURH será solicitado numa fase posterior.	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=b6d694b7dd8060f9039ee742162f019d
ANEXO-ADT-02_SHAPEFI LES-Q2	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=13c633dbe60fda5c5edc17102e674151
ANEXO-ADT-06_NOVOS-DESENHOS-EIA	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=63e5e64e90ecb009fa8fbadb0bfa7323
ANEXO-ADT-07_QUADRO-SINTESE	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=978c66414d1c47730b61e7411dcbb59a
ANEXO-ADT-02_SHAPEFI LES-Q2	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=3974a683b651c0723ce3593fe3d47712
ANEXO-ADT-05_NOVOS-DESENHOS-PROJETO	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=45bece57a3786941cad1dcc02ba40231
ANEXO-ADT-07_QUADRO-SINTESE	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=a6462096a48bbc899c3efe14caab20b6
ANEXO-ADT-07_QUADRO-SINTESE	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6a9e7fa51533c70e73a7558aa5c30860
ANEXO-ADT-04_NOVAS-MD-PROJETO	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=6aee6a707055c4ca3a775f01fd10f8dd
ANEXO-ADT-05_NOVOS-DESENHOS-PROJETO	Docum ento	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=f2b8fcc0bce4f63be7cceadcde7a424

ANEXO-ADT-03_SHAPEFI LES-Q3	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=fbc3923bdcda832d814c50a3a511d2fa
ANEXO-ADT-03_SHAPEFI LES-Q3	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=d8ab07032429efc29275de0700097dae
ANEXO-ADT-01_REGISTO- PREVIO_Q1	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=8b15ee59c51f2c1ef7f9b5a2b948ec1b
ANEXO-ADT-05_NOVOS- DESENHOS- PROJETO	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=616837b29009a14def6be0edf58b2b31
ANEXO-ADT-02_SHAPEFI LES-Q2	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=25482203edaf4a5a06d039bd05f379ed
ANEXO-ADT-03_SHAPEFI LES-Q3	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=af1dfa53f3c63c8c09ba8acecce0f673
ANEXO-ADT-05_NOVOS- DESENHOS- PROJETO	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=e4e8f0b345793b7cd32e5040f67ba1dc
ANEXO-ADT-12_MTD- APLICAIVEIS	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=ee6497ff76abb0a1a29dfdb1b6c9baa1
ANEXO-ADT-02_SHAPEFI LES-Q2	Docume nto	https://siliamb.apambiente.pt/consultapublica/?file=true&code=7e65cab71e56450904382bfc5b332bd4
Elementos Complemen tares - Ruído	Docume nto	T2025-028-04-EX-ENV-EIA-EC-AS-00.pdf

Nº Participações

9

Nº Seguidores

21

Estatísticas sobre a tipologia

Concordância	3
Discordância	4
Geral	1
Proposta concorrente	0
Reclamação	1
Sugestão	0

Participações

ID 112528 ZERO - Associação Sistema Terrestre Sustentável em 2026-06-01

Comentário:

A Unidade de Produção de Biometano (UPB) de Benavente apresenta uma característica particularmente relevante do ponto de vista ambiental e climático: a proximidade à Estação de Regulação e Medição Secundária da SETGÁS e a consequente possibilidade de injeção direta do biometano produzido na rede de distribuição existente. Esta circunstância assume especial importância pelo facto de a rede em causa abastecer zonas industriais onde se localizam atividades que necessitam de fornecimento contínuo de energia térmica e que apresentam limitações técnicas significativas à eletrificação integral dos seus processos produtivos.

Anexos: 112528_Parecer ZERO - Unidade de Biometano de Benavente.pdf

Estado: Não Tratada

Tipologia: Concordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 112518 Vitor em 2026-06-01

Comentário:

Usinas de produção de biogás têm emissões com elevados níveis de Odores. Compostos como H₂S, NH₃, DMDS, DMTS, etc...não devem ser libertados para a atmosfera. Não me parece que um biofiltro seja a tecnologia mais indicada. Além de ter custos de exploração elevadíssimos (tem que funcionar 24x7) Consideraram outro tipo de tecnologias mais eficiente e que realmente garantam uma redução eficaz dos odores no ponto de emissão (< 1.000 OU)?

Anexos: Não

Estado: Não Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 112317 Paulo Camacho em 2026-05-25

Comentário:

Isto ainda não está instalado, há porcentagem de resíduos já lá depositada por enquanto é pequena e os cidadãos do entroncamento nos últimos 2 anos anda a sofrer com maus cheiros e muita mosca.O que será depois de instalada na sua totalidade!

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 112308 Marta Gabriel em 2026-05-25

Comentário:

Este empreendimento iria degradar completamente a salubridade e qualidade de vida em.argea

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 112298 Carla Isabel Ferreira Gameiro Cruz em 2026-05-25

Comentário:

Venho por este meio apresentar participação no âmbito da consulta pública relativa ao projeto “Unidade de Produção de Biometano de Torres Novas”, manifestando profunda preocupação quanto aos impactes ambientais, territoriais e sociais associados à sua implementação. Após análise da informação disponibilizada, considero que subsistem insuficiências relevantes na avaliação dos impactes do projeto, bem como dúvidas substanciais quanto à sua compatibilidade com a envolvente territorial e com a proteção da qualidade de vida das populações locais.1. Impactes odoríferos e qualidade do arAs unidades de digestão anaeróbia e tratamento de resíduos orgânicos estão frequentemente associadas

à emissão de odores intensos e persistentes, especialmente nas fases de recepção, armazenamento, tratamento e manipulação de matérias orgânicas e digestato. A documentação disponibilizada não demonstra de forma suficientemente robusta: * a modelação detalhada da dispersão de odores; * os cenários de falha operacional; * os efeitos cumulativos em condições meteorológicas desfavoráveis; * o impacto efetivo sobre habitações, atividades agrícolas e qualidade de vida da população envolvente. Considero particularmente preocupante a ausência de garantias claras relativamente ao controlo contínuo de emissões odoríferas e aos mecanismos de fiscalização independentes.

2. Aumento de tráfego pesado e impactes rodoviários O projeto implicará inevitavelmente circulação significativa de veículos pesados para transporte de resíduos orgânicos, biomassa e digestato. Contudo, não se encontra adequadamente demonstrado: * o número real de camiões/dia; * o impacto sobre vias locais e municipais; * os efeitos em segurança rodoviária; * os impactes cumulativos em ruído, poeiras e degradação das infraestruturas existentes. Importa igualmente esclarecer quais os percursos previstos, a proximidade a zonas habitacionais e os efeitos sobre populações residentes.

3. Risco de contaminação de solos e recursos hídricos A gestão de digestato e efluentes constitui um dos aspetos mais críticos deste tipo de instalação. A informação apresentada não demonstra de forma inequívoca: * inexistência de risco de lixiviação; * proteção eficaz de aquíferos e linhas de água; * medidas concretas em caso de derrame ou acidente; * capacidade real de armazenamento seguro; * monitorização contínua da qualidade ambiental. Face à natureza dos resíduos tratados, qualquer falha operacional poderá ter consequências ambientais significativas e duradouras.

4. Compatibilidade territorial e proteção das populações Considero insuficientemente demonstrada a compatibilidade do projeto com a envolvente agrícola, habitacional e ambiental da área em causa. Importa avaliar de forma mais rigorosa: * proximidade a habitações; * impactes sobre atividades agrícolas; * desvalorização do território; * efeitos sobre bem-estar e saúde pública; * impactes cumulativos com outras atividades industriais existentes ou previstas.

5. Insuficiências do processo de avaliação ambiental Entendo que persistem lacunas relevantes na avaliação ambiental apresentada, nomeadamente: * insuficiente análise de alternativas de localização; * ausência de demonstração clara da solução menos impactante; * insuficiente avaliação de cenários de acidente; * insuficiente fundamentação relativamente aos impactes cumulativos; * ausência de esclarecimentos técnicos considerados essenciais para adequada apreciação pública do projeto. Face ao exposto, considero prematuro qualquer parecer favorável ou decisão de aprovação sem aprofundamento substancial da avaliação técnica e ambiental do projeto. Solicito, assim: * esclarecimentos adicionais; * revisão e aprofundamento dos estudos apresentados; * avaliação mais rigorosa dos impactes ambientais e sociais; * garantia efetiva de proteção das populações e recursos naturais envolvidos.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Discordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 112255 Vera Mendes em 2026-05-25**Comentário:**

Não queremos de forma alguma a existência desta fábrica. Provoca mau cheiro, mau ambiente. Faz muito mal á saúde e só vai trazer problemas para o nosso país

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Reclamação

Classificação:

Observações do técnico:

ID 112239 Pedro Miguel Antunes de Oliveira em 2026-05-25**Comentário:**

Após análise do Resumo Não Técnico relativo ao projeto da Unidade de Produção de Biometano de Benavente, considero que o projeto apresenta potencial interesse ambiental, sobretudo ao nível da valorização de resíduos orgânicos, produção de energia renovável e contributo para os objetivos de descarbonização e economia circular. Contudo, considero importante garantir um acompanhamento ambiental rigoroso durante as fases de construção e exploração, especialmente no que diz respeito às emissões de odores, aumento do tráfego de veículos pesados, ruído e proteção dos recursos hídricos subterrâneos. Apesar das medidas minimizadoras previstas no Estudo de Impacte Ambiental, penso que deverá existir uma monitorização contínua e transparente, com especial atenção à qualidade do ar e ao eventual impacto junto das populações e atividades existentes na envolvente. Considero igualmente importante assegurar uma comunicação regular com a comunidade local relativamente aos resultados da monitorização ambiental e ao cumprimento das medidas previstas no EIA. Assim, manifesto concordância com o projeto, desde que sejam rigorosamente cumpridas todas as medidas de minimização, monitorização e controlo ambiental apresentadas no processo de Avaliação de Impacte Ambiental.

Anexos: Não

Estado: Tratada

Tipologia: Concordância

Classificação:

Observações do técnico:

ID 112120 União de Freguesias de Olaia e Paço em 2026-05-22**Comentário:**

Engano

Anexos: 112120_Participacao_Consulta_Publica_UPB_Torres_Novas_UFOP_signed.pdf

Estado: Tratada

Tipologia: Geral

Classificação:

Observações do técnico:

ID 111443 Rafael Ferrari em 2026-04-25**Comentário:**

Venho manifestar o meu apoio ao projeto UPB Biometano , por considerar que este pode contribuir positivamente para a valorização de resíduos orgânicos, para a produção de energia renovável e para a criação de uma cadeia de valor local associada à economia circular. A gestão de resíduos e subprodutos agropecuários e agroindustriais é um desafio real em muitas regiões, e projetos de biometano, quando bem concebidos e devidamente controlados, podem representar uma solução ambientalmente mais adequada do que práticas dispersas e menos monitorizadas. Considero ainda relevante o contributo do projeto para a substituição de energia fóssil por biometano, bem como para o desenvolvimento de novas atividades económicas ligadas à transição energética. O meu apoio pressupõe, naturalmente, que sejam cumpridas todas as exigências legais e ambientais aplicáveis, em particular quanto ao controlo de odores, gestão do digestato, proteção dos recursos hídricos, tráfego, segurança e monitorização ambiental. Entendo, por isso, que o projeto deve ser avaliado com rigor técnico, considerando os seus impactes, mas também os seus benefícios ambientais, económicos e territoriais.

Anexos: Não**Estado:** Não Tratada**Tipologia:** Concordância**Classificação:****Observações do técnico:**

Unidade de Biometano de Benavente

A ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável reconhece a importância crescente do biometano na descarbonização dos setores económicos para os quais a eletrificação direta não constitui, pelo menos no horizonte previsível das próximas décadas, uma solução técnica ou economicamente viável. Neste contexto, a produção sustentável de biometano a partir de resíduos orgânicos biodegradáveis constitui uma das aplicações prioritárias dos gases renováveis previstas pela política energética e climática europeia, nomeadamente no âmbito do Regulamento Europeu do Clima, da Diretiva Energias Renováveis (RED III), do pacote legislativo Fit for 55 e do Plano de Ação Europeu para o Biometano.

A Unidade de Produção de Biometano (UPB) de Benavente apresenta uma característica particularmente relevante do ponto de vista ambiental e climático: a proximidade à Estação de Regulação e Medição Secundária da SETGÁS e a consequente possibilidade de injeção direta do biometano produzido na rede de distribuição existente. Esta circunstância assume especial importância pelo facto de a rede em causa abastecer zonas industriais onde se localizam atividades que necessitam de fornecimento contínuo de energia térmica e que apresentam limitações técnicas significativas à eletrificação integral dos seus processos produtivos.

A ZERO considera que esta utilização do biometano representa uma aplicação mais eficiente e estrategicamente mais adequada deste recurso renovável do que a sua utilização em setores para os quais existem alternativas de eletrificação direta já maduras, mais eficientes e geralmente menos consumidoras de recursos. A utilização de biometano para substituir gás fóssil em processos industriais de elevada temperatura, em determinadas indústrias químicas, agroalimentares ou transformadoras que dependem de combustíveis gasosos, permite reduzir emissões de gases com efeito de estufa sem comprometer a competitividade económica dessas atividades. Esta afetação do biometano aos usos mais difíceis de descarbonizar encontra-se alinhada com o princípio da utilização racional dos recursos renováveis escassos e com a hierarquia tecnológica que deve orientar a transição energética.

A capacidade prevista de receção de cerca de 84 400 toneladas anuais de resíduos orgânicos biodegradáveis, correspondendo a aproximadamente 232 toneladas diárias, e a produção anual estimada de cerca de 3,5 milhões de Nm³ de biometano representam uma escala de operação relevante no contexto nacional. Admitindo um poder calorífico superior do biometano próximo de 10,5 kWh/Nm³, a instalação poderá disponibilizar aproximadamente 36 a 37 GWh anuais de energia renovável. Considerando fatores de emissão típicos do gás natural fóssil na ordem dos 200 gCO₂eq/kWh de energia final, a substituição integral de gás fóssil por biometano poderá evitar, em termos brutos, cerca de 7 000 a 7 500 toneladas de CO₂ equivalente por ano. Contudo, estes benefícios só poderão ser confirmados após uma análise rigorosa do ciclo de vida completo do projeto, incluindo emissões associadas à recolha dos resíduos, transporte, digestão anaeróbia, upgrading, compressão, armazenamento e injeção na rede.

Neste domínio, a principal questão ambiental associada ao projeto não reside na tecnologia de digestão anaeróbia propriamente dita, mas antes na cadeia logística necessária para assegurar o fornecimento contínuo das matérias-primas. O Estudo de Impacte Ambiental deverá caracterizar com elevado detalhe a proveniência dos efluentes pecuários, resíduos agrícolas e resíduos agroindustriais, identificando quantitativamente as respetivas origens geográficas, os volumes anuais associados a cada fluxo, as distâncias médias e máximas de transporte e os meios logísticos previstos.

Esta análise assume importância acrescida porque os benefícios climáticos da valorização dos resíduos podem ser parcialmente reduzidos caso a área de abastecimento da instalação seja excessivamente dispersa ou implique percursos rodoviários significativos. O estudo deverá apresentar uma modelação detalhada das emissões

associadas ao transporte dos resíduos, comparando diferentes cenários logísticos e demonstrando que a localização proposta minimiza as distâncias percorridas e os impactos ambientais associados.

A ZERO considera igualmente fundamental que seja demonstrado que os resíduos a utilizar correspondem efetivamente a fluxos residuais já existentes e não à criação de cadeias de abastecimento dedicadas ou à indução de alterações de uso do solo destinadas à produção de biomassa para fins energéticos. A sustentabilidade do projeto depende da garantia de que não ocorrerão efeitos indiretos de intensificação agrícola ou pecuária associados à procura de matéria-prima para a instalação.

Uma das principais vantagens ambientais potencialmente associadas ao projeto resulta da captura e valorização energética do metano que, de outra forma, poderia ser libertado para a atmosfera durante a gestão convencional de efluentes pecuários. Atendendo ao facto de o metano possuir um potencial de aquecimento global significativamente superior ao do dióxido de carbono numa perspetiva de curto prazo, a redução destas emissões difusas pode constituir uma contribuição relevante para os objetivos climáticos nacionais e europeus.

Todavia, para que este benefício seja efetivamente alcançado, torna-se indispensável garantir níveis extremamente reduzidos de emissões fugitivas ao longo de toda a instalação. O Estudo de Impacte Ambiental deverá quantificar explicitamente as perdas previsíveis de metano em todas as fases do processo e apresentar um programa robusto de monitorização contínua, incluindo sistemas permanentes de deteção precoce de fugas, inspeções regulares e procedimentos de reparação rápida. A literatura científica demonstra que pequenas fugas percentuais de metano podem comprometer uma parte significativa dos benefícios climáticos associados ao biometano, pelo que esta matéria deve constituir um elemento central da avaliação ambiental.

A gestão do digestato constitui igualmente um aspeto determinante para a sustentabilidade global do projeto. O digestato representa uma importante fonte de nutrientes e matéria orgânica para os solos agrícolas, podendo contribuir para reduzir a utilização de fertilizantes minerais. Contudo, a sua valorização deverá ser cuidadosamente planeada de forma a prevenir riscos de contaminação de massas de água superficiais e subterrâneas por nitratos, amónio ou fósforo. O estudo deverá caracterizar quantitativamente os volumes produzidos, identificar as áreas potenciais de aplicação agrícola e demonstrar a compatibilidade da sua utilização com os objetivos da Diretiva Nitratos, da Diretiva Quadro da Água e dos planos de gestão das regiões hidrográficas relevantes.

No domínio territorial, importa igualmente avaliar os impactos cumulativos associados ao aumento do tráfego pesado, à eventual concentração de atividades industriais na envolvente e às potenciais interações com outros projetos previstos para a região. Esta avaliação deverá considerar não apenas os impactos diretos, mas também os efeitos cumulativos sobre qualidade do ar, ruído, tráfego rodoviário, segurança viária e ocupação do território.

A ZERO considera ainda que o estudo deverá enquadrar o projeto na estratégia nacional de descarbonização dos gases renováveis e demonstrar a sua coerência com o Plano Nacional Energia e Clima 2030, com o Plano de Ação para o Biometano e com os objetivos nacionais de neutralidade climática. Em particular, deverá ser explicitado o contributo do projeto para a substituição efetiva de gás fóssil em usos industriais difíceis de eletrificar, assegurando que um recurso renovável limitado e valioso como o biometano é direcionado prioritariamente para aplicações onde produz maior benefício climático e económico.

Em síntese, a ZERO considera que a valorização de resíduos orgânicos biodegradáveis para produção de biometano constitui uma solução potencialmente positiva e alinhada com os objetivos da transição energética sustentável, sobretudo quando associada à redução de emissões difusas provenientes da gestão de resíduos e quando o gás renovável produzido é utilizado para substituir gás fóssil em setores industriais que continuarão a necessitar de combustíveis gasosos durante o processo de descarbonização. O facto de a Unidade de Produção de Biometano de Benavente se localizar junto de uma infraestrutura de distribuição que abastece este tipo de

consumidores industriais constitui um dos aspetos mais favoráveis do projeto e representa uma utilização particularmente eficiente de um recurso renovável escasso.

A viabilidade ambiental do projeto dependerá, contudo, da demonstração inequívoca da sustentabilidade da cadeia de abastecimento dos resíduos, da minimização dos impactes logísticos associados ao transporte, do controlo rigoroso das emissões fugitivas de metano, da gestão ambientalmente adequada do digestato e da comprovação de que os benefícios climáticos globais permanecem claramente positivos ao longo de todo o ciclo de vida da instalação.

01 de junho de 2026

A Direção da ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável