

# Consulta Pública ERSE n.º 112

PROPOSTA DE REVISÃO DO MANUAL DE  
PROCEDIMENTOS DO EEGO

JANEIRO 2023

**FLOENE**

BEIRAGÁS | DIANAGÁS | DURIENSEGÁS | LISBOAGÁS | LUSITANIAGÁS |  
MEDIGÁS | PAXGÁS | SETGÁS | TAGUSGÁS



## ÍNDICE

1. ENQUADRAMENTO .....	2
2. COMENTÁRIOS GERAIS.....	3
3. COMENTÁRIOS NA ESPECIALIDADE.....	4
3.1. EXCLUSÃO DE BIOGNL E DE AMONÍACO VERDE DA EMISSÃO DE GO .....	4
3.2. RECOLHA DE VALORES E MEDIÇÕES DE ENERGIA.....	6
3.3. ACESSO REMOTO PELA EEGO ÀS MEDIÇÕES (QUALIDADE E QUANTIDADE) DOS GASES PRODUZIDOS/INJETADOS .....	8
3.4. CERTIFICAÇÃO DE APARELHOS DE MEDIDA.....	9
3.5. QUALIDADE DO H2.....	10
3.6. EMISSÃO DE GO.....	11
3.7. IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE FINAL NÃO REGISTADO NO SISTEMA EEGO .....	12



## 1. ENQUADRAMENTO

A ERSE lançou no passado dia 12 de dezembro a Consulta Pública n.º 112 relativa à Proposta de revisão do Manual de Procedimentos da Entidade Emissora de Garantias de Origem (EEGO).

Esta Consulta Pública foca-se essencialmente na revisão e adequação decorrente da evolução dos setores elétrico e do gás, bem como na adequação a outros processos legislativos com incidência sobre estas matérias.

Desta forma, a Floene na representação dos seus ORD, apresenta os seus comentários gerais e na especialidade ao presente exercício de consulta.



## 2. COMENTÁRIOS GERAIS

Os gases renováveis são uma prioridade das empresas da Floene para contribuir para a descarbonização da economia. Trata-se de um pilar estratégico que está alinhado com as metas europeias e como os compromissos assumidos por Portugal. Deste modo, é importante que todo o processo de descarbonização seja claro, com mecanismos de incentivo e dotados de agilidade e celeridade na tomada de decisão e respetiva implementação.

A Floene recebeu, desde março de 2021, 72 manifestações de interesse e pedidos de ligação à rede de distribuição com a finalidade de injetar hidrogénio e 11 contactos para abordar a injeção de biometano. O número de projetos está de certa forma relacionado com os programas lançados pelo Governo para apoio ao investimento, nomeadamente o POSEUR, no início de 2021 e o PRR no final de 2022, bem como com a publicação da Estratégia do H2 e regulamentos e legislação, entretanto publicados.

No caso do H2, uma parte substancial diz respeito a manifestações de interesse não tendo (ainda) chegado a materializar-se, contudo permanecem em avaliação por parte dos promotores. Da totalidade de projetos, 9 concluíram o processo de Registo Prévio de Produção de Hidrogénio, junto da DGEG, após avaliação por parte desta entidade.

Revisando a legislação e regulamentos atuais, Decreto-Lei n.º 62/2020 que estabelece a organização e o funcionamento do Sistema Nacional de Gás (SNG), Despacho n.º 806-B/2022 - Regulamento da Rede Nacional de Distribuição de Gás e o estabelecido no Regulamento das Relações Comerciais (RRC), conclui-se que a interligação entre os mesmos não é clara, e não demonstra incentivos significativos que promovam a entrada em sistema de produtores de gases renováveis, podendo inclusive transmitir uma ideia de que a implementação de um processo desta natureza possa vir a ser moroso.

Verifica-se que existe interesse europeu, existe vontade empresarial e existe a vontade da Floene para que os gases renováveis sejam uma realidade em Portugal, sendo que aproveitamos este comentário para realçar a urgência de concentrar esforços de todas as entidades envolvidas, incluindo a ERSE e o Concedente (DGEG) para que possamos atingir numa solução integrada que seja desbloqueadora dos entraves que os produtores de gases renováveis e a Floene têm estado a sentir, por forma, a que os gases renováveis assumam o papel de relevo que podem e devem ter na descarbonização da economia portuguesa.



### 3. COMENTÁRIOS NA ESPECIALIDADE

#### 3.1. EXCLUSÃO DE BIOGNL E DE AMONÍACO VERDE DA EMISSÃO DE GO

A Floene entende que a emissão de GO deve abranger todos vetores energéticos passíveis dessa classificação.

Ao analisar o n.º 3 do artigo 1º do *Procedimento n.º 3 – Instalações de produção*, e segundo a interpretação da Floene, o BioGNL, bem como amoníaco verde, parecem não ser considerados elegíveis para efeitos de emissão de GO.

*PROCEDIMENTO N.º 3 - Instalações de produção*

*Secção I Tratamento de instalações de produção*

*Artigo 1.º Inscrição de instalações de produção*

*(...)*

*3 - Excluem-se da participação no Sistema da EEGO:*

*a) Instalações sem certificado de exploração ou documento equivalente atribuído pela DGEG ou que não tenham efetuado o registo prévio ou comunicação à DGEG, nos termos da legislação em vigor;*

*b) Instalações móveis ou itinerantes de produção de energia elétrica, bem como as unidades de produção de energia elétrica de reserva ou de socorro associadas a Instalações, por via do n.º 3 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 153/2014, de 20 de outubro;*

*c) Instalações de produção de gases de origem renovável ou gases com baixo teor de carbono cuja produção se destina exclusivamente à exportação, designadamente por via terrestre ou marítima.*

*(...)*

Adicionalmente, no n.º 2 do artigo 1º do *Procedimento n.º 6 - Produção de Gases a partir de fontes renováveis e de gases com baixo teor de carbono*, consta:

*PROCEDIMENTO N.º 6 - Produção de Gases a partir de fontes renováveis e de gases com baixo teor de carbono*

*Artigo 1.º Considerações Gerais*

*1 - Nos termos do disposto no Artigo 71.º do Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto, a produção de gases de gases de origem renovável ou de baixo teor de carbono, pode ser destinada a:*

*a) À injeção, total ou parcial, na RPG;*

*b) Ao autoconsumo, individual ou coletivo;*

*c) À exportação, designadamente através de transporte terrestre ou marítimo*

*2 - Até se encontrarem reunidas todas a condições operacionais necessárias, apenas são emitidas GO para a produção de gases de origem renovável para autoconsumo e para injeção na RPG.*

*(...)*

*4 - De acordo com as regras estabelecidas no EECS, para fins de emissão de GO para gases, são considerados os seguintes Vetores Energéticos:*



*a) Gás - compostos químicos, constituídos principalmente por elementos de hidrogénio e carbono (hidrocarbonetos), em estado gasoso a 15°C e pressão atmosférica média ao nível do mar (101.325 kPa). O gás é classificado de acordo com o estabelecido no sistema pan-europeu de certificados de energia EECS;*

*b) Hidrogénio - composto químico constituído por moléculas de hidrogénio (H<sub>2</sub>) com uma concentração mínima definida. De acordo com as regras EECS, a concentração mínima atual é de pelo menos 99.9%vol.*

*(...)*

No domínio da oferta, se o amoníaco verde poderá estar distante de vir a ser veiculado na infraestrutura de distribuição, o BioGNL poderá ser uma solução imediata para fazer chegar biometano produzido em localizações remotas às infraestruturas de distribuição ligadas a UAG, recorrendo a um processo de liquefação e descarga numa dessas unidades – processo equivalente ao que hoje sucede com descargas de GNL.

Do ponto de vista da Floene, o BioGNL deve ser incluído como elegível para emissão de GO, desenvolvendo-se para tal as condições operacionais necessárias que, no texto apresentado, é referido que as mesmas ainda não estão reunidas.

Os ORD da Floene têm recebido manifestações de interesse e pedidos de ligação à rede de produtores de BioGN, cuja ligação à rede não permite escoar a produção prevista, levando a que se equacione a possibilidade de transportar esse BioGN sob a forma liquefeita. Esta solução não seria inédita, uma vez que já é utilizada em vários países da Europa, com especial destaque para a República da Irlanda, pelo que a Floene entende que esta opção não deve ficar excluída do documento.



### 3.2. RECOLHA DE VALORES E MEDIÇÕES DE ENERGIA

Na alínea f) do artigo 2.º do *Procedimento n.º 3 - Instalações de produção* é referida “entidade habilitada para a medição e recolha dos valores necessários à emissão de GO, de acordo com o disposto no presente procedimento”.

Não é claro para a Floene que entidades se enquadram nesta definição.

*PROCEDIMENTO N.º 3 - Instalações de produção*

*Secção I Tratamento de instalações de produção*

*Artigo 2.º Instrução do pedido de inscrição*

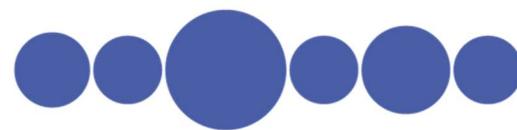
*(...)*

*f) Identificação da entidade habilitada para a medição e recolha dos valores necessários à emissão de GO, de acordo com o disposto no presente procedimento;*

*(...)*

O controlo de quantidade e qualidade do BioGN, do BioGNL e do H2 têm aspetos particulares, que importam distinguir:

- **BioGN:**
  - Controlo de qualidade: complexo (muitos parâmetros) realizado em fase gasosa, à saída da instalação de produção para a rede;
  - Medição de quantidade: em tudo semelhante ao gás natural;
  - O controlo e medição são geralmente realizados na EMI (configuração normalmente encontrada noutros países);
- **BioGNL:**
  - Controlo de qualidade: em fase gasosa, idêntico ao do BioGN, realizado antes da liquefação, para evitar a contaminação desta última;
  - Medição de quantidade: por meio de pesagem dos *trailers* de transporte;
- **H2:**
  - Controlo de qualidade: relativamente simples, realizado antes da armazenagem final de que as instalações de produção geralmente dispõem, para evitar a contaminação desta com gás fora de especificação; Visto que a entrega de gás aos *off-takers* (geralmente mais que um; por exemplo injeção na rede e *fuel cells*) é feita a partir desta armazenagem, a qualidade do H2 armazenado tem que cumprir os requisitos do mais exigente; A injeção na rede deverá ser sempre a utilização menos exigente (tudo aponta que venha a ser 98% - ver comentário 3.5);
  - Medição de quantidade: é requer contadores apropriados, disponíveis comercialmente.



Por outro lado, cumpre ao Operador de Rede controlar a qualidade do gás que circula nas suas redes, a começar pela qualidade do gás injetado. Tendo em conta o acima exposto, a Floene entende, no que à propriedade dos equipamentos diz respeito, que:

- **BioGN:**
  - O controlo e medição: deve ser feito pelo **ORD** onde o gás é injetado, incluindo a instalação e operação dos equipamentos necessários; esta opção não é inédita, na medida em que é similar ao que está implementado noutros países da Europa onde o BioGN já se encontra mais desenvolvido, com especial relevo para França;
- **BioGNL:**
  - O controlo e medição: como o gás Pode ser produzido fora das concessões/licenças atribuídas e entregue em UAG de vários operadores de rede, esse controlo deve ser garantido pelo **produtor**; Cada carga deverá ser acompanhada de guia que explicita a quantidade e qualidade do BioGNL, semelhante às que são emitidas pelos terminais de GNL, como o de Sines; Tal implica que o produtor monte e certifique um processo de controlo de qualidade, instalando os equipamentos adequados e implementando os processos necessários; A medição de quantidade deve ser garantida por pesagem, em balança certificada; O processo a desenvolver deverá cobrir todo os aspetos do controlo de qualidade e da pesagem, até à emissão da guia;
- **H2:**
  - O controlo de qualidade: responsabilidade do **produtor** sendo que faz sentido que o operador de rede receba informação do controlo de qualidade realizado antes da armazenagem final da instalação de produção, como pré-aviso da qualidade do H2 produzido; A qualidade do H2 efetivamente recebido, contudo, será uniformizada pela armazenagem, variando lentamente e de forma suavizada;
  - O controlo de quantidade: a medição da quantidade deve ser responsabilidade do **ORD** que deverá medir na Estação de Mistura e Injeção (EMI), por integração do caudal, visto que este necessita ser medido para efeitos de controlo da mistura.

Perante o acima referido, questiona a Floene se as seguintes entidades se podem constituir como habilitadas segundo o referido na alínea f) do artigo 2.º do Procedimento n.º 3:

- **ORD:**
  - BioGN: pode-se constituir no controlo qualitativo e quantitativo?
  - H2: pode-se constituir no controlo quantitativo?
- **Produtores:**
  - BioGNL: pode-se constituir no controlo qualitativo e quantitativo?
  - H2: pode-se constituir no controlo qualitativo?

A Floene propõe ainda que sejam claramente identificadas a(s) entidade(s) que virão a ser aceites para assegurar estas medições, assim como todas as restantes medições mencionadas na proposta (energia consumida e matérias-primas necessárias à produção).



### 3.3. ACESSO REMOTO PELA EEGO ÀS MEDIÇÕES (QUALIDADE E QUANTIDADE) DOS GASES PRODUZIDOS/INJETADOS

No n.º 20 do artigo 8.º do *Procedimento n.º 3 - Instalações de produção* é referido o seguinte:

*PROCEDIMENTO N.º 3 - Instalações de produção*

*Secção II Dados de produção*

*Artigo 8.º Princípios gerais*

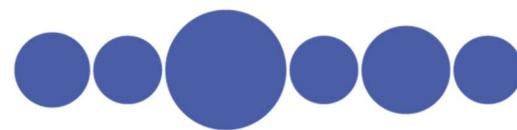
*(...)*

*20 - Sempre que eles existam e que exista capacidade de transmissão, a EEGO deverá aceder remotamente aos valores registados pelos sistemas de medição em contínuo. Com esse intuito o Produtor deverá facilitar à EEGO o acesso aos Sistemas de Medição em contínuo da sua responsabilidade.*

*(...)*

A Floene entende que esta especificação deve ser detalhada e clara, especialmente no que se refere a:

- Conteúdo concreto da informação / modelo de dados a enviar para cada tipo de gás;
- Frequência de envio de valores/comunicações;
- Formato das mensagens;
- Algoritmos de tratamento de dados (exemplo: cálculo de valores médios horários ou diários, para aparelhos que meçam em contínuo ou que meçam ciclicamente);
- Horário aplicável ao início e fim dos períodos de reporte (5 horas do dia gás?);
- Processo de comunicação de valores (exemplo: mensagens, publicações ou outro);
- Aspetos de cibersegurança;
- Outros aspetos relevantes.



### 3.4. CERTIFICAÇÃO DE APARELHOS DE MEDIDA

No n.º 21 do artigo 8.º do *Procedimento n.º 3 - Instalações de produção* é referido o seguinte:

*PROCEDIMENTO N.º 3 - Instalações de produção*

*Secção II Dados de produção*

*Artigo 8.º Princípios gerais*

*(...)*

*21 - Os equipamentos de medição a utilizar deverão ser de modelo aprovado e verificados conforme o estabelecido na legislação referente a controlo metrológico*

*(...)*

A legislação/regulamentação nacional define os requisitos para a medição de quantidade de gás, que devem ser aplicados pelas respetivas entidades.

No que diz respeito à aferição da qualidade do gás, a Floene não tem conhecimento de existirem diretivas concretas. A aferição da qualidade é significativamente mais complexa que a medição da quantidade, para além do que é contextual com o tipo de gás em causa. Com efeito o BioGN é mais complexo que o H<sub>2</sub> produzido por eletrólise, no que respeita à composição e contaminantes. Este facto requer sistemas de análise mais complexos capazes de medir mais parâmetros. Acresce que esses parâmetros podem ser medidos recorrendo a diversas tecnologias alternativas, com vantagens e desvantagens, dentro da mesma categoria de precisão. A título de exemplo, é possível medir quase todos os parâmetros de controlo do biometano com um cromatógrafo. Existem, no entanto, tecnologias alternativas à cromatografia para o fazer, que apresentam vantagens significativas (pelo descrito na literatura disponível) em termos de operação (custos e simplicidade de operação).

Há assim uma panóplia de opções sobre a qual os ORD devem escolher no que respeita a tipo de aparelhos que entendem mais conveniente sendo essa seleção objeto de uma curva de aprendizagem.

Deste modo, a Floene sugere que seja deixado ao critério, devidamente justificado, dos operadores de rede a escolha do sistema de análise dos gases a injetar e que este artigo imponha antes os requisitos de qualidade de medição. Nomeadamente deverá indicar expressamente que os equipamentos a utilizar tenham aprovação OIML R137 e R140, definindo a classe de precisão que se exige – A ou B.



### 3.5. QUALIDADE DO H2

Na alínea b) do n.º 4 do artigo 1.º do *Procedimento n.º 6 - Produção de Gases a partir de fontes renováveis e de gases com baixo teor de carbono* é referido o seguinte:

*PROCEDIMENTO N.º 6 - Produção de Gases a partir de fontes renováveis e de gases com baixo teor de carbono*

*Artigo 1.º Considerações Gerais*

*(...)*

*4 - De acordo com as regras estabelecidas no EECS, para fins de emissão de GO para gases, são considerados os seguintes Vetores Energéticos:*

*(...)*

*b) Hidrogénio - composto químico constituído por moléculas de hidrogénio (H2) com uma concentração mínima definida. De acordo com as regras EECS, a concentração mínima atual é de pelo menos 99.9%vol.*

*(...)*

Na Europa considera-se que o hidrogénio para injeção na rede de distribuição pode ter uma pureza mínima de 98%, sujeito a avaliação dos contaminantes que compõem os restantes 2%.

Perante este facto, a Floene sugere à ERSE uma reflexão sobre a imposição de uma concentração mínima de 99.9%, sem prejuízo de reconhecer que esta condição vem expressa no *EECS Rules Release 8 v1.2*, publicado em setembro de 2022, no sentido de alterar o valor proposto para 98%, de acordo com a realidade de outros países da Europa. Esta imposição poderá vir a causar um impacte significativo nos custos de produção



### 3.6. EMISSÃO DE GO

No n.º 2 do artigo 2.º do *Procedimento n.º 9 - Processamento de Garantias de Origem* é referido o seguinte:

*PROCEDIMENTO N.º 9 - Processamento de Garantias de Origem*

*Artigo 2.º Emissão de Garantias de Origem*

*(...)*

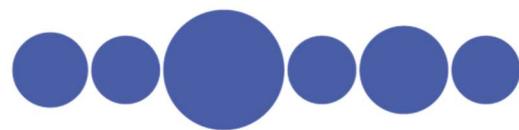
*2 - Sempre que seja viável a recolha remota dos valores constantes da Declaração de Produção, o procedimento de emissão das GO deve ser automaticamente assegurado pelo Sistema da EEGO. Em caso de falha do processo automático ou de atraso no acesso remoto aos valores de contagem, o Produtor poderá submeter manualmente uma Declaração de Produção através do Sistema da EEGO.*

*(...)*

Atendendo ao momento de arranque em que o processo se encontra, o recurso a processos manuais de submissão deverá ser a situação com maior probabilidade de suceder até que se definam os detalhes necessários para operacionalizar a transferência automática de informação.

Assim, a Floene deixa para reflexão da ERSE o mesmo conjunto de aspetos já referidos no ponto 3.3, que podem também ser considerados para a definição do conteúdo e formato das trocas de informação:

- Conteúdo concreto da informação / modelo de dados a enviar para cada tipo de gás;
- Frequência de envio de valores/comunicações;
- Formato das mensagens;
- Algoritmos de tratamento de dados (exemplo: cálculo de valores médios horários ou diários, para aparelhos que meçam em contínuo ou que meçam ciclicamente);
- Horário aplicável ao início e fim dos períodos de reporte (5 horas do dia gás?);
- Processo de comunicação de valores (exemplo: mensagens, publicações ou outro);
- Aspetos de cibersegurança;
- Outros aspetos relevantes.



### 3.7. IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE FINAL NÃO REGISTADO NO SISTEMA EEGO

Na alínea c) do n.º 6 do artigo 4.º do *Procedimento n.º 9 - Processamento de Garantias de Origem* é referido o seguinte:

*PROCEDIMENTO N.º 9 - Processamento de Garantias de Origem*

*Artigo 4.º Cancelamento de Garantias de Origem*

*(...)*

*6 - No pedido de cancelamento deverá constar a seguinte informação:*

*(...)*

*d) Opcionalmente, pode ser ainda indicada:*

*i) O(s) CPE(s) do cliente Final;*

*ii) O produto comercial associado à energia;*

*iii) Outra informação que se considere relevante. (...)*

*(...)*

Além do CPE, aplicável a instalações elétricas, a Floene considera adequado considerar o CUI, aplicável a instalações de gás.