



Parecer ZERO relativo aos Planos Quinquenais de Desenvolvimento e Investimento das Redes de Distribuição de Gás para o período 2025-2029(PDIRD-G 2024)

A ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável apresenta neste documento um parecer relativo aos Planos Quinquenais de Desenvolvimento e Investimento das Redes de Distribuição de Gás 2024 (PDIRD-G), publicado a 3 de julho de 2024.

De uma maneira geral, a ZERO tem um parecer desfavorável relativo ao PDIRD-G 2024, nomeadamente no que toca aos investimentos em desenvolvimento e expansão da rede de gás, assim como nos projetos relacionados com a utilização de hidrogénio verde da rede, como explicado abaixo. O parecer começa com uma breve introdução da visão da ZERO da utilização de gás fóssil, seguindo-se com críticas concretas ao documento e finalmente terminando com a resposta direta às questões levantadas.

Introdução

Nos últimos anos, a Europa e Portugal têm-se focado no aumento da produção de energia renovável e na redução do consumo de gás fóssil, com o intuito de **diminuir as emissões de gases com efeitos de estufa (GEE) e a dependência energética de países estrangeiros**. As metas europeias ambicionam a neutralidade carbónica até 2050 e uma redução de 55% das emissões de dióxido de carbono até 2030, com base em 1990, direções oficializadas pelas iniciativas **Fit for 55** adotada em 2021¹ e, mais recentemente, pelo **RePower EU** lançado em 2022². No caso de Portugal, a meta no Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC) e na Lei de Bases do Clima (LBC) é de redução das emissões em 55% até 2030, com base em 2005, e espera-se a antecipação da neutralidade climática do ano 2050 para o ano 2045.

Para atingir estas metas, a eficiência energética é um dos pilares essenciais do processo de descarbonização. Assim, a eletrificação do edificado, de parte dos processos industriais que hoje consomem gás fóssil, bem como a produção de eletricidade a partir de energias renováveis são prioritárias e fundamentais para caminharmos rumo a uma economia livre de combustíveis fósseis, limitando a pressão sobre os ecossistemas, os sistemas sociais, outras atividades económicas sustentáveis.

¹ Fit for 55, [link](#).

² RePower EU, European Commission [link](#).



Na sequência das metas estipuladas pelas iniciativas acima citadas, a diretiva europeia relativa ao desempenho energético dos edifícios³ (EPBD) propõe a **eliminação progressiva das caldeiras independentes alimentadas a combustíveis fósseis até 2040** e, como primeiro passo, a partir de 2025 não devem ser concedidos incentivos financeiros para a instalação de caldeiras independentes alimentadas a combustíveis fósseis.

Pelas razões acima apresentadas, juntando ao facto de Portugal ser um país com alto potencial para produção de energia elétrica renovável a preços competitivos, **a ZERO recomenda que não seja dado parecer positivo à expansão da rede de distribuição de gás fóssil. A ZERO considera que este tipo de investimentos está em contracorrente com os esforços necessários para o cumprimento das metas climáticas europeias e nacionais, e cujo eventual efeito *lock-in* poderá prolongar a utilização de gás fóssil de forma desnecessária uma vez que existem alternativas já disponíveis.**

No entender da ZERO, **os únicos investimentos necessários** na atual infraestrutura de distribuição de gás **deverão ser dedicados à sua boa utilização e manutenção, e à injeção de biometano**, apenas quando a sua produção se encontra em locais próximos da atual rede. A produção de biometano em locais sem infraestrutura de distribuição de gás deverá ser prioritariamente para autoconsumo, ou eventualmente transportada em camiões cisterna apenas em casos excecionais em situações de transição.

Criticas ao PDIRG-G 2024

Tendo em conta o contexto acima explicado, **a ZERO dá um parecer desfavorável** relativo aos seguintes pontos do PDIRD-G 2024:

- 1) A maior parte dos investimentos são para **expansão e densificação da atual rede de distribuição**

Numa altura em que todos os esforços estão virados para o *phase out* dos combustíveis fósseis, não faz sentido continuar a investir na expansão ou densificação da rede de gás fóssil, que irá incentivar o aumento do consumo de gás, e não o contrário. Contudo, a maior parte dos investimentos apresentados no PDIRD-G 2024, cerca de **238 milhões de euros, são para “investimento em Desenvolvimento do Negócio”**, que inclui o investimento com o objetivo de expandir e densificar a rede, construir ramais e infraestruturas individuais de forma a disponibilizar gás a novos clientes” (p. 21 do documento). Como descrito na p.22 do documento, este tipo de investimentos correspondem a 84,1 milhões de euros pela REN, 57,1 milhões de euros pela Sonorgás e 96,8 milhões de euros pela Floene, o que equivale a 66%, 85% e 49% dos investimentos feitos por cada empresa, respetivamente.

³ EPBD, European Commission [link](#).



2) A justificação do biometano

A promoção do aproveitamento de biometano junto a infraestruturas que o produzem junto às atuais redes de distribuição de gás não é justificação suficiente para investir na expansão nestas redes para consumo residencial, por duas razões fundamentais:

- a. O potencial técnico de aproveitamento do biometano é uma fração do atual consumo de gás na indústria;
- b. O biometano deve ser prioritariamente utilizado nos processos industriais que não tenham alternativas, pelo que a expansão dos consumidores residenciais é contraproducente.

3) A insistência de nova infraestrutura de gás para uso residencial

A ZERO condena o desenvolvimento de rede para uso residencial, uma vez que todos os esforços deverão ir no sentido da eletrificação. A Sonorgás pretende investir 57,1 milhões de euros (85% do total do seu investimento) para servir clientes residenciais (p.19 do documento), enquanto que a REN e Floene também pretendem dar acesso e/ou promover a novos clientes domésticos (p.17 do documento).

A ZERO alerta que na Europa a vida útil de uma caldeira doméstica padrão que funcione com combustíveis fósseis pode ser de até 25 anos^{4,5}. Assim, se caldeiras a combustíveis fósseis continuarem a ser instaladas para além de 2025, a maioria permanecerá em serviço para além de 2050, altura em que a UE deverá já ter atingido a neutralidade carbónica. A utilização de rede de gás doméstica irá manter os consumidores dependentes dum recurso que vem do exterior e com oscilações de preço sobre os quais o país não tem controle. Apesar de não caber às empresas de transporte e distribuição de gás promover a eletrificação, cabe-nos observar que os montantes gastos em nova infraestrutura de gás, que são uma boa parte pagos pelos contribuintes, poderiam ser usados, com vantagem, para apoiar a compra de bombas de calor, substituição de equipamentos a gás ou apoios para produção de energia solar descentralizada.

4) ZERO desaprova, por princípio, os projetos para *blending* de hidrogénio verde e gás fóssil que impliquem investimento nas atuais infraestruturas de gás

A ZERO opõe-se à utilização de hidrogénio verde na rede de gás, seja para *blending* de 20% com metano, seja 100% hidrogénio, pelas seguintes razões:

⁴ EPBD Q&A, European Commission [link](#).

⁵ EEB, The EU could take a step towards its 2050 climate target – if new ecodesign rules phase out sales of fossil fuel boilers [link](#).



- *Blending* de hidrogénio com gás fóssil num rácio de 20%v/v é uma abordagem de descarbonização enganadora, uma vez que a redução de emissões é muito pouco significativa^{6,7}, de apenas 6% considerando a densidade energética do hidrogénio, que é cerca de um terço.
- O uso de hidrogénio verde para aquecimento é um processo pouco eficiente, consumindo cerca de 5,5 vezes mais eletricidade do que usar a mesma eletricidade diretamente numa bomba de calor⁸.
- Vários estudos demonstram como o hidrogénio não é a melhor alternativa como fonte de energia nas nossas casas, e poderá inclusive aumentar os custos para os consumidores⁹;
- A ZERO considera que o hidrogénio verde é um recurso de baixas emissões precioso e que deverá ser priorizado para a descarbonização da indústria, da aviação e do transporte marítimo que em muitos processos carece de alternativas.

A única justificação para a injeção de hidrogénio verde na rede de distribuição de gás fóssil seria a proximidade a áreas industriais ou produtoras de grandes quantidades de ‘carbono não fóssil’ e que num futuro suficientemente próximo pudessem utilizar grandes quantidades de H₂ em atividades para as quais não existem alternativas. Não parece ser esse o caso nos investimentos previstos no PDIRD-G.

Assim, a ZERO considera os projetos apresentados com incorporação de hidrogénio desnecessários e sem futuro. Nesta lista estão incluídos os projetos **Retrofit Project: Long Term Decarbonization Plan** e **H2GVillage** da Floene, representando um total de investimento de 3,5 M€ (ver p. 30 do documento), como os 12,3 M€ para “preparação de infraestruturas para gases renováveis” e 5,9 M€ em “capacitação de infraestruturas”, propostos pela REN (p. 31 do documento), e finalmente o **“SMART Hydrogen Adaptation”** proposto pela Sonorgás.

Em suma, Portugal não deve promover a expansão da rede de gás fóssil, mas sim encarar a eficiência energética como um dos pilares essenciais do processo para promover a descarbonização, sendo que a eletrificação do edificado e de parte dos processos industriais que hoje consomem gás fóssil, bem como a produção de eletricidade a partir de energias renováveis, são prioritárias e fundamentais para caminharmos rumo a uma economia justa e livre de combustíveis fósseis.

Resposta às questões apresentadas no PDIRD-G 2024

Questão 1

Considera que estas propostas de PDIRD-G contribuem para o cumprimento das políticas e metas do PNEC e do RNC 2050?

⁶ Carbone4, Low-carbon hydrogen: what are the relevant médium-term uses in a decarbonized world?, [link](#)

⁷ Bellona, 7 REASONS WHY BLENDING HYDROGEN WITH NATURAL GAS IS A BAD IDEA, [link](#).

⁸ Hydrogen Science Coalition, 2022, Hydrogen for heating? A comparison with heat pumps, [link](#)

⁹ The Guardian, 2022, Hydrogen could ‘nearly double’ cost of heating a home compared with gas, [link](#)



Não, de forma alguma. A ZERO considera que os investimentos para expansão e densificação da rede de gás estão em contracorrente com os esforços necessários para o cumprimento das metas climáticas europeias e nacionais. A versão provisória de revisão do Plano Nacional de Energia e Clima aponta para uma tendência de eletrificação e de redução do uso de gás natural no país, incluindo no setor residencial, juntamente com a antecipação da neutralidade carbónica para 2045 na LBC. Como descrito acima, no entender da ZERO, **os únicos investimentos necessários** na actual infraestrutura de distribuição de gás **deverão ser dedicados à sua boa utilização e manutenção, e à injeção de biometano**, apenas quando a sua produção se encontra em locais próximos da atual à rede. A ZERO acrescenta ainda que os cenários apresentados pelo RMSA-G 2022¹⁰, que estão descritas na Figura 7-2 e Figura 7-3 do documento, estão completamente inconsistentes com os PNEC e RNC.

Questão 2

Identifica algum aspeto em que considere que as atuais propostas de PDRID-G possam ser melhoradas, em termos de alinhamento com os objetivos de política energética e definidos para 2030? Se sim, quais?

Como referido acima, a ZERO considera que a qualquer proposta de expansão e densificação da rede de gás é um investimento obsoleto. Apesar de não caber às empresas de transporte e distribuição de gás promover a eletrificação, cabe-nos observar que os montantes gastos em nova infraestrutura de gás, que são uma boa parte pagos pelos contribuintes, poderiam ser usados, com vantagem, para apoiar a compra de bombas de calor, substituição de equipamentos a gás ou apoios para produção de energia solar descentralizada.

Questão 3

Que informação considera relevante ser disponibilizada pelos operadores da RNDG, no curto-prazo, para efeitos de ligação de novas instalações de produção e injeção de outros gases nas redes?

A ZERO considera relevante haver um levantamento e descrição dos potenciais pólos de produção de biometano nacionais, uma vez que a injeção de biometano será uma das utilizações mais relevantes para a infraestrutura de transporte e distribuição de gás no médio e longo prazo. É igualmente importante apresentar quais os pólos de produção de biometano próximos da atual rede, e aqueles afastados da rede, para os quais não deverá haver construção de nova infraestrutura. Como descrito acima, a produção de biometano em locais sem infraestrutura de distribuição de gás deverá ser prioritariamente para autoconsumo, ou eventualmente transportada em camiões cisterna, apenas em casos excecionais em situações de transição.

¹⁰ RMSA-G 2022, [link](#).



Questão 4

Considerando as orientações de política energética e climática, quer a nível nacional, quer a nível europeu, assim como a evolução perspectivada da procura de gás, como avalia, numa ótica de médio/longo prazo, a estratégia de investimento constante das propostas PDIRD-G 2024?

Como mencionado acima, as políticas nacionais e europeias devem apontar para uma redução do consumo de gás fóssil. Numa altura em que todos os esforços estão virados para o *phase out* dos combustíveis fósseis, não faz sentido continuar a investir na expansão ou densificação da rede de gás fóssil, que irá incentivar o aumento do consumo de gás. As previsões apresentadas pelo RMSA-G 2022¹¹, que estão descritas na Figura 7-2 e Figura 7-3 do PDIRD-G 2024, **estão completamente inconsistentes com os PNEC e RNC**. Note-se também que o consumo de gás natural para mercado convencional (setores da indústria, cogeração, transportes, agricultura e pescas, doméstico e serviços) tem vindo a decrescer desde 2019.

16 de julho de 2024

A Direção da ZERO – Associação Sistema Terrestre Sustentável

¹¹ RMSA-G 2022, [link](#).