

Exmo. Senhor
Eng. Francisco Parada
Departamento de Qualidade, Ambiente e
Segurança
da
REN-Redes Energéticas Nacionais, Sgps, S.A.
aae@ren.pt
francisco.parada@ren.pt
Avenida Estados Unidos da América, n.º 55
1749-061 Lisboa

Sua referência
e-mail

Sua comunicação
09.05.2023

Nossa referência
OF_DAPPP_JM_9381/2023
DAPPPAAE_8/2023

Assunto|Subject Consulta às ERAE sobre o Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024-2033 (PDIRG 2024-2033) - Parecer CCDR-NORTE I.P.

Relativamente ao assunto em epígrafe, e em resposta à V/ solicitação de emissão de parecer no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica do PDIRG 2024-2033, vimos pela presente remeter em anexo a apreciação desta Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional, nos termos do disposto no n.º 3 do artigo 7º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 25 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio.

Com os melhores cumprimentos.

Diretora de Serviços do Ambiente


Paula Pinto

Anexos: O mencionado parecer: (Anx_20931/2023)

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA (AAE)

RELATÓRIO AMBIENTAL PARA A AVALIAÇÃO AMBIENTAL DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO E INVESTIMENTO DA RNTIAT (PDIRG) - PLANO DE DESENVOLVIMENTO E INVESTIMENTO DA REDE NACIONAL DE TRANSPORTE, INFRAESTRUTURAS DE ARMAZENAMENTO E TERMINAIS DE GNL

Proc. DAPPPAAE_8/2023

O presente parecer é emitido na sequência da solicitação da REN-Gasodutos (doravante REN) (via email datado de 9 de maio de 2023), para análise e emissão de parecer sobre o Relatório Ambiental do PDIRG 2024-2033 (doravante RA), datado de março de 2023, para a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de Gás Natural Liquefeito (RNTIAT) para o período de 2024-2033, na extensão das competências das ERAE, nos termos e para o efeito do disposto do n.º 1 do artigo 7º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio.

ENQUADRAMENTO

O presente documento recai sobre a análise do Relatório Ambiental (RA) da Avaliação Ambiental (AA) do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024-2033, elaborada pelo operador da RNTG, de acordo com o procedimento previsto no Decreto-Lei (DL) n.º 62/2020, de 28 de agosto, na sua atual redação.

O DL n.º 232/2007 de 15 de junho, alterado pelo DL n.º 58/2011, de 4 de maio define o proponente do plano como a entidade responsável pela Avaliação Ambiental do mesmo, cabendo-lhe a decisão de elaborar a AA, a determinação do seu âmbito e alcance e a responsabilidade de consultar as Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica (ERAE) sobre esse âmbito e alcance, a preparação do Relatório Ambiental (RA), na presente fase, e respetivas consultas públicas e institucionais e, por último, a

preparação e apresentação da Declaração Ambiental (DA) à Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e a outras entidades consultadas no decurso do procedimento de AA do PDIRG.

A proposta de PDIRG 2024-2033 vem dar cumprimento ao disposto no Decreto-Lei n.º 62/2020 de 28 de agosto, nomeadamente ao propósito de assegurar, no que lhe diz respeito, a segurança do abastecimento no SNG, a eficiência e a capacidade das infraestruturas para viabilizar as medidas de política energética traçadas pelo Estado Português inerentes ao processo de descarbonização do setor energético e da economia, nomeadamente com a criação de condições para a receção de gases de origem renovável e de baixo teor de carbono nas infraestruturas de transporte, e acautelar os requisitos necessários à concretização do Corredor de Hidrogénio Verde ligando Portugal, Espanha e França à rede energética da EU.

Fruto da evolução do quadro legal associado ao setor, nomeadamente no que à segurança do abastecimento diz respeito, o PDIRG 2024-2033 contempla, ainda, a realização de duas novas cavidades de armazenamento de gás (como projetos complementares por manifestação do interesse na sua realização por parte de *stakeholders* externos), a desenvolver nas instalações do armazenamento subterrâneo do Carriço e a possibilidade de construção de uma Estação de Compressão no Carregado.

Este Relatório Ambiental (RA), apresenta-se com a seguinte estrutura:

Sumário executivo, onde se resumem os conteúdos mais relevantes do RA;

1. Introdução, onde se apresentam sumariamente as informações que identificam o procedimento de AA no quadro do Plano, bem como a estrutura do RA;

2. Objetivos e Metodologia da AA;

3. Objeto de Avaliação que inclui a descrição das intervenções propostas no âmbito do Plano e dos seus objetivos;

4. Quadro de Governação, onde se identificam as entidades com responsabilidade institucional relevantes no quadro do Plano, tendo em conta o atual enquadramento legal e normativo;

5. Quadro de Avaliação, onde se descrevem o Quadro de Referência Estratégico (QRE), as questões estratégicas (QE) e as questões ambientais e de sustentabilidade (QAS) que constituem a base para a definição dos Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental (FRAA) a considerar;

6. Avaliação Ambiental, que incluirá a metodologia de avaliação, as tendências de evolução para cada FRAA a avaliação das intervenções propostas;

7. Conclusão.

ANTECEDENTES

Indica o RA que *“O referido processo de definição de âmbito e alcance desta AA realizou-se em dezembro de 2022, tendo sido objeto de consulta institucional, nos termos do nº 2 do artigo 3º do DL nº 232/2007, de 15 de junho, cujos resultados foram tidos em consideração na elaboração do presente RA”,* indica o citado documento na pág. 63 que *“A apreciação das entidades consultadas foi no sentido de uma pronúncia favorável sobre o Relatório de Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental [RFRAA] do PDIRG 2024-2033 entendendo, no entanto, que poderiam ser introduzidas algumas melhorias para o desenvolvimento da posterior avaliação ambiental do Plano, da qual resultará, como documento final”, “Dos pareceres recebidos, uma entidade manifestou-se desfavoravelmente em relação à proposta de Plano e à abordagem adotada na definição da área de análise associada ao novo troço do corredor internacional de hidrogénio verde (H2Med), entre Celorico e Vale de Frades”.*

Na pág. 69 do RA, o Quadro 6 (Síntese dos comentários recebidos o âmbito da consulta às ERAE do RFRAA), este apresenta uma breve análise do parecer recebido e remetido por esta CCDR, no entanto não avalia ou identifica em que medidas essas recomendações transmitidas à data através do nosso OF_DAPPP_JM_3099 de 28.02.2023 foram acolhidas neste desenvolvimento do Relatório Ambiental, tendo sido claramente citado que : *“Identificado o objeto de análise no caso do PDIRG 2024-2033, e constatando-se que este não integra a identificação e avaliação de alternativas, mas propostas concretas sem possibilidade de opções de traçado, e considerando o âmbito desta AA, na fase de planeamento em que é desenvolvida, a natureza das intervenções propostas e a simultaneidade entre o exercício de avaliação e a elaboração do Plano, não se procedendo à identificação de traçados alternativos para as futuras extensões de rede, é, no nosso entendimento, um obstáculo à sua concretização e desenvolvimento, tanto no domínio ambiental, como tecnológico.”* (sublinhado nosso).

Foi salientada à data por esta CCDR-NORTE, I.P. a relevância de ser avaliada a possibilidade de estudo com alternativas de traçado, e eventualmente, ponderado outro ponto de ligação.

Foi também referido que a AAE deveria ser fundamentada com uma proposta de plano a ser trabalhada em paralelo, com traçados alternativos e respetivos projetos complementares com soluções múltiplas, de forma a ser possível conciliar interesses e minimizar impactes sem comprometer os objetivos do plano, de desígnio nacional, nem os territórios com compromissos, recursos e valores a salvaguardar. Os possíveis traçados deviam ser avaliados com soluções alternativas exequíveis, e não devia ser meramente avançada uma solução fechada e única como a aqui continuamente apresentada, entendimento amplamente reforçado pelo procedimento de AIA (n.º 2871 – APA) que apresentava uma

proposta de traçado para esta ligação, associada a um corredor de gás natural, e do qual resultou a emissão de uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) desfavorável.

De acordo com o indicado no RA (pág. 55), *“No entender da equipa responsável da AA e do ORT [Operador da Rede de Transporte] não é no âmbito da presente Avaliação Ambiental do PDIRG que se deverá levar a cabo a definição de um traçado e proceder à correspondente avaliação. No entanto, em resposta às justas e justificadas sensibilidades e preocupações da CCDRN, e por precaução, optou-se por alargar a área de avaliação para 35 km, de forma a assegurar a análise de outras áreas do território nas quais, futuramente, se pudessem vir a definir alternativas de traçado”,* pelo que não se pode aqui deixar de salientar que esta alteração/ampliação da área/corredor em análise em nada resolve a questão de fundo, anteriormente assinalada e sobejamente escarpelizada.

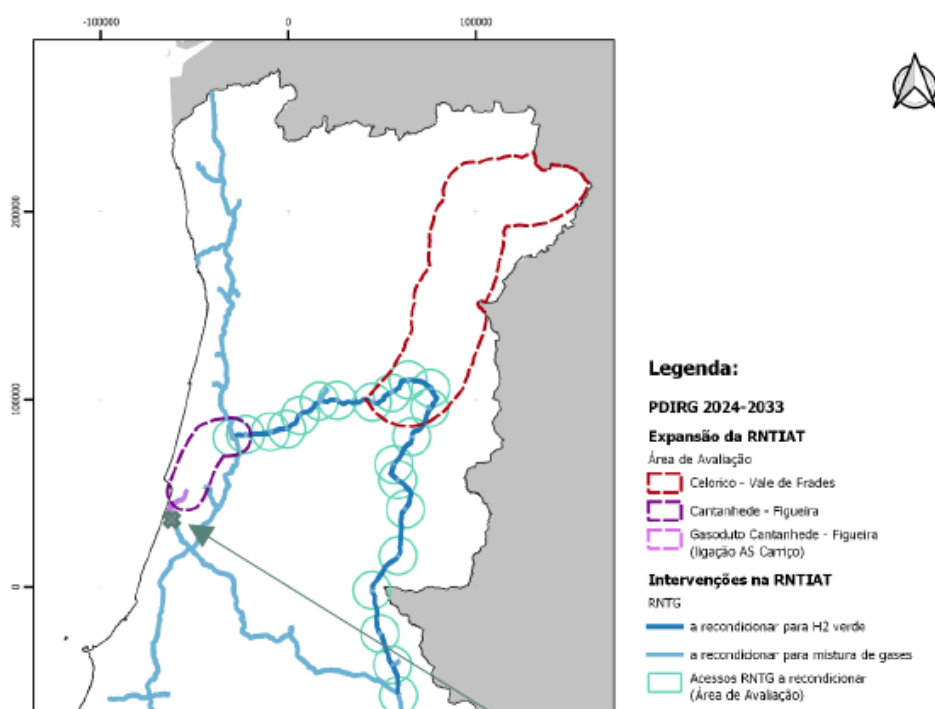


Figura 1 – Extrato do Mapa das infraestruturas da RNTIAT. Fonte: RAA do PDIRG 2024-2033.

Não deixa de ser necessário realçar que os pontos de início e final de cada uma das novas ligações incluídas na proposta de Plano e, em particular, da que se desenvolve na Região Norte, estão já definidos, em função dos compromissos assumidos pelo Estado concedente. Situação que compromete, logo à

partida, qualquer tipo de exercício de avaliação, já que as soluções finais são apresentadas sem qualquer avaliação prévia dos impactes.

A AAE serve no seu propósito exatamente para assegurar a ponderação ambiental é desenvolvida e validada em momento em que as possibilidades de tomar diferentes opções e de apostar em diferentes alternativas de desenvolvimento são ainda efetivas.

Face aos constrangimentos identificados, entende-se assim que esta AAE não serve o seu propósito e que se encontra inevitavelmente condicionada por este tipo de abordagem.

OBJETO DE AVALIAÇÃO-ANÁLISE

Pela observação do mapa relativo às infraestruturas de Gás na Europa, retirado da página eletrónica <https://www.entsog.eu>, consultada no dia 05/06/2023, verifica-se a existência de um corredor paralelo ao nosso país onde eventualmente deveria ser equacionada tal ligação, à semelhança do que já se verifica em Badajoz.

Resulta daqui a necessidade de ver esclarecido o motivo de não ter sido equacionada esta opção, nunca refletida nas várias avaliações ambientais apresentadas no âmbito deste Plano, nas suas várias edições/ciclos de planeamento. Aliás, no mesmo mapa constata-se a existência de um ponto virtual de ligação transfronteiriça (VIP IBÉRICO) na zona da Aldeia do Bispo, Sabugal, situação alternativa de possível ligação.

Assim, ainda que admitindo que esta possibilidade possa não constituir uma efetiva opção, deveria neste exercício de avaliação ambiental – e, tanto mais, face aos antecedentes – ter tal sido abordado e, se aplicável, fundamentada a impossibilidade de se consubstanciar numa alternativa viável.



Figura 2 – Infraestrutura Europeia de Gás (Extrato).

Fonte: Adaptado de <https://www.entsog.eu>, consultada a 2023-06-05

Relativamente à identificação das principais condicionantes territoriais, ambientais e tecnológicas na área de estudo Celorico – Oliveira de Frades verifica-se que as áreas de REN apresentadas na Figura 24, da pág. 89, não estão devidamente representadas, faltando informação relativa a alguns municípios, podendo com isso resultar num défice na quantificação da mesma, na área de estudo das novas ligações, evidenciada no Quadro 13.

Procedendo à implantação das condicionantes existentes no território, nomeadamente do limite ao Alto Douro Vinhateiro (ADV) e da sua Zona Especial de Proteção (ZEP); da ZEP do Vale do Côa, das Áreas Protegidas: Albufeira do Azibo, Arribas do Douro e Montesinho; dos Sítios: Douro Internacional, Rios Sabor e Maçãs, Minas de St. Adrião, Morais e Romeu; e das Zonas de Proteção Especial: Douro Internacional e Vale do Águeda, Rios Sabor e Maçãs, Montesinho / Nogueira e Vale do Côa, sobre a Figura 2, disponibilizada nas páginas 10 e 32 do documento em análise, constata-se que a área de estudo agora apresentada irá abranger um maior número de condicionantes, servidões e restrições de utilidade

pública, situação que não se afigura favorável, ainda que com o alargamento do *buffer* descrito para o atravessamento e ligação de traçado.

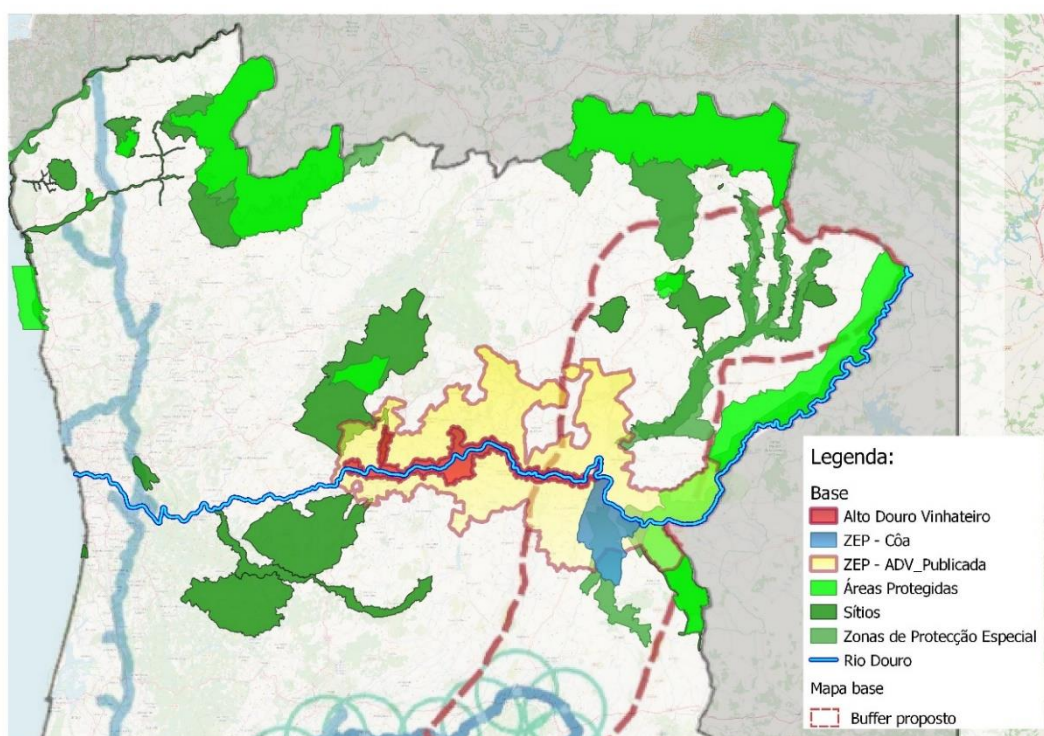


Figura 3 – Implantação do limite do ADV e da sua ZEP e Rede Natura sobre a Figura 2 do AA do PDIRG 2024-2033;

Fonte: Elaboração própria

Por conseguinte, a manutenção deste corredor, tal como já mencionado por esta CCDR-Norte, I.P. no âmbito das várias Avaliações Ambientais Estratégicas aos Planos de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Gás Natural (PDIRGN), do AIA do projeto "Gasoduto Celorico-Vale de Frades, Interligação Transfronteiriça", bem como da pronúncia sobre o Relatório dos Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental, comprometerá a área classificada como Monumento Nacional e que integra o Património Mundial, na medida em que causará impactos negativos significativos nos atributos culturais e naturais que conferem Valor Universal Excecional ao ADV, e que muito dificilmente serão mitigados, por sobreposição de várias áreas de elevado valor natural, cultural e patrimonial.

Saliente-se que no âmbito do referido procedimento de AIA, o ICOMOS considerou que este projeto constituiria uma agressão ao Bem ADV, sugerindo que fosse encontrado um traçado alternativo fora deste território, por considerar que o mesmo acarretaria uma modificação irreversível dos valores paisagísticos e culturais em presença.

Assim, não obstante a relevância do exposto no documento apresentado, nomeadamente o facto de os pontos de início e fim de cada uma das novas ligações incluídas na proposta de Plano estarem já definidos, cumpre-nos alertar, novamente, para as consequências que um projeto desta natureza poderá ter nos valores e atributos que levaram à classificação do Bem, Património Mundial, bem como nas demais condicionantes existentes na área de estudo.

Tendo presente a Figura 3 deste documento, e o conhecimento de gestão do território, também não se compreende o porquê de não terem sido estudadas alternativas a Este da área de estudo aqui proposta, de forma a não interferir com o ADV e respetiva ZEP, nem com o Vale da Vilariça, uma das principais áreas agrícolas produtivas da região, com singular importância ao nível da paisagem agrícola e do património cultural, ou ponderada como alternativa um traçado paralelo e contíguo à rede rodoviária, nomeadamente o IP2, conforme já sugerido em momentos de avaliação anteriores.

No âmbito deste Plano, prevê-se uma componente de expansão da rede, que permitirá o estabelecimento de um corredor internacional de hidrogénio verde, assegurando a continuidade da rede atual até ao ponto de interligação estabelecido com Espanha (novo gasoduto entre Celorico da Beira e Vale de Frades) e até ao futuro Cluster do hidrogénio verde da Figueira da Foz (novo gasoduto Cantanhede – Figueira da Foz).

Com base nesta definição de traçado, a avaliação identificou o conjunto de áreas que, pela sua sensibilidade, requerem análise muito cuidada no âmbito da definição do traçado das novas ligações de expansão da rede e dos acessos aos pontos de injeção e mistura a recondicionar: áreas urbanas, áreas destinadas a espaços de atividades económicas, empreendimentos turísticos, áreas potenciais para a exploração agrícola e para o aproveitamento dos recursos geológicos, grandes equipamentos, infraestruturas e outras áreas legalmente condicionadas.

Assim, como do ponto de vista das maiores preocupações, no âmbito da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, no caso da nova ligação Celorico – Vale de Frades, o território a atravessar é fortemente marcado por elementos relativos à Conservação da Natureza e Biodiversidade que condicionará o futuro desenho da rede: a RNAP (que abrange Parque Natural da Serra da Estrela, Área Protegida Privada Faia Brava, Parque Natural do Douro Internacional, Parque Natural \ a Rede Natura e as Reservas da Biosfera

ou Geosfera. Também ao nível da fauna, e muito em resultado das alcateias de lobo identificadas, esta área é complexa, nomeadamente nos concelhos de Macedo de Cavaleiros, Vimioso, Bragança, Mogadouro e Torre de Moncorvo.

Também do ponto de vista da Paisagem as preocupações centram-se na área de estudo da nova ligação Celorico da Beira – Vale de Frades, onde se verifica a sobreposição com a Paisagem Cultural do Alto Douro Vinhateiro, com a Zona Especial de Proteção da Paisagem Cultural do Alto Douro Vinhateiro e com o Parque Arqueológico do Vale do Côa – Sítios de arte rupestre pré-histórica.

Não se pode deixar de salientar que a tipologia dos futuros projetos – subterrâneos – permite graus de liberdade que lhe atribuem alguma compatibilidade com o território a atravessar. No entanto, é claramente evidente a dificuldade suplementar que a nova ligação Celorico da Beira – Vale de Frades acarretará na definição do traçado mais adequado para o novo gasoduto. O maior desafio será, no entendimento desta CCDR, I.P., a travessia do rio Douro, não apenas pelos compromissos ambientais e sociais existentes, mas também pelas severas condicionantes técnicas que tal travessia implica.

Desta forma, sendo esta uma área fortemente marcada por áreas com interesse ao nível da conservação – seja pela presença de áreas com classificação, seja, inclusivamente, pela presença de valor faunísticos importantes como o lobo, exige aqui reflexão. Se se juntar a isto a presença de áreas paisagísticas e patrimoniais de relevância – Alto Douro Vinhateiro e Vale do Côa, entende-se, de forma clara, a sensibilidade que deve ser colocada nas decisões.

AVALIAÇÃO AMBIENTAL – ANÁLISE

Indica o RA que o *"Novo gasoduto entre Celorico da Beira e Vale de Frades que constituirá uma nova interligação entre Portugal e Espanha, também objeto de candidatura à 1ª lista de PIC/PIM da UE no âmbito da sua contribuição para o corredor internacional H2Med, aguardando-se a resposta a esta pretensão. Este novo troço é condicionante na realização integral do projeto H2Med, publicamente apresentado pelos Estados Portugêses, Espanhol e Francês e pela Presidência da Comissão Europeia"*. Anteriormente, foi submetido a procedimento de AIA (n.º 2871 – APA) uma proposta de traçado para esta ligação, associada a um corredor de gás natural, do qual resultou a emissão de uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) desfavorável.

Na presente Avaliação Ambiental, é considerada uma área de estudo com uma largura total de 35 km, ao longo da qual se procuraram identificar as principais condicionantes territoriais, ambientais e

tecnológicas que, em momento posterior, possibilitarão a definição de corredores nos quais se irá definir o futuro traçado, o que, em nosso entender, de pouco servirá.

No entanto, verifica-se que a área de estudo da nova ligação Celorico da Beira - Vale de Frades inclui a totalidade da Paisagem Protegida Regional da Albufeira do Azibo e da Área Protegida Privada da Faia Brava (Quadro 27). Em termos globais, tendo em presente todas as áreas classificadas intersetadas com as áreas em avaliação, verifica-se que as zonas de maior conflito ocorrem na área de estudo da nova ligação Celorico da Beira - Vale de Frades, nomeadamente com o Vale do Côa, os rios Sabor e Maçãs e o Douro Internacional e Vale do Águeda, conforme indicado na pág. 160 do RA.

Foram consideradas como paisagens de relevância internacional, nacional ou regional reconhecidas, as seguintes (Figura 58):

- Paisagem Cultural do Alto Douro Vinhateiro (UNESCO); e
- Património Cultural do Conjunto dos sítios arqueológicos de Arte Rupestre do Vale do Côa (UNESCO).

O ADV corresponde à área mais representativa e mais bem conservada da Região Demarcada do Douro (RDD) que é a mais antiga região vitícola demarcada e regulamentada do mundo, com delimitações desde 1756. A superfície abrangida compreende 24.600ha, cerca de um décimo do total da RDD, tendo a sua zona-tampão uma área de 225.400ha. Desenvolve-se ao longo das encostas do rio Douro traduzindo-se numa faixa longitudinal com o rio ao centro e que abrange 13 municípios.

É indicado no RA que nesta área de estudo se identificam fortes e relevantes condicionantes que implicam uma dificuldade acrescida na definição do traçado de futuras ligações.

Sendo um impacte significativo, pelos motivos já amplamente expostos, não pode sequer ser equacionada a opção de, numa fase posterior, através da elaboração de um Estudo Ambiental de Alternativas de Corredores (EAAC), a definição dos traçados passar só por opções geográficas (opções de localização) dentro do corredor apresentado, como o RA indica.

FATORES RELEVANTES PARA A AVALIAÇÃO AMBIENTAL – FRAA

A operacionalização dos FRAA no quadro de avaliação das propostas do PDIRG faz-se, fundamentalmente, através de um conjunto de critérios e indicadores, conforme descritos neste RA.

FRAA1-COESÃO TERRITORIAL

Incluem os critérios de avaliação e o conjunto de indicadores temáticos considerados relevantes, tendo por base o referencial europeu da “transição justa” e as diferentes dimensões do conceito de coesão social e territorial. No critério da equidade social e territorial, avaliam-se os aspetos relacionados com a interligação com Rede Nacional de Distribuição de Gás e eventuais desigualdades territoriais associadas a essa interligação. Pretende-se avaliar os aspetos relacionados com a exposição ao risco, quer os que decorrem da proximidade de áreas de forte presença humana, quer os que decorrem do atravessamento de áreas com maior intensidade sísmica.

Critério de Avaliação - Ordenamento do território, apresenta os indicadores:

- Área e/ou extensão de novas ligações da rede de transporte de gás em e na proximidade de áreas urbanas (ha ou km);
- Área e/ou extensão de novas ligações da rede de transporte em e na proximidade de áreas destinadas a espaços de atividades económicas, empreendimentos turísticos, áreas potenciais para a exploração agrícola e para o aproveitamento dos recursos geológicos, grandes equipamentos, infraestruturas e outras áreas legalmente condicionadas (ha ou km);
- Atravessamentos de infraestruturas lineares, rodoviárias, ferroviárias e dos AH (número de ocorrências por tipo de infraestrutura);
- Variação da capacidade de interligação no âmbito do MIBGAS (GWh).

Critério de avaliação - Competitividade económica, apresenta os indicadores:

- Proximidade entre a rede e potenciais consumidores e produtores de gás (km);
- Distribuição regional do consumo e produção de gás (Nm³/1000 hab);

Critério de avaliação - Equidade social e territorial, apresenta os indicadores:

- Variação da capacidade de interligação com a Rede Nacional de Distribuição de Gás (RNDG) (GWh)
- Atravessamento ou proximidade da rede a áreas de forte presença humana (número de ocorrências por tipo de interferência);
- Área e/ou extensão de novas ligações da rede de transporte em áreas de intensidade sísmica 8 e 9 (km).

Entende-se que este FRAA encontra-se bem estruturado. No entanto, deveria ser acrescentado um indicador relacionado com o fator risco ou acidentes graves, atendendo ao potencial contacto com zonas e aglomerados urbanos, também não descurando o fator risco associado a este tipo de infraestrutura em paralelo com todo o diverso leque socioeconómico dessas mesmas áreas.

Também para o critério Ordenamento do Território, deveria ser apresentado um indicador relativo à integração desta infraestrutura com os instrumentos de gestão territorial de escala municipal e supramunicipal (intermunicipal).

Deveria igualmente ser equacionado um indicador relativo às potenciais dificuldades à concretização das novas ligações (por município), apesar de as dificuldades identificadas não anteciparem uma impossibilidade material de concretização em especial das ligações pretendidas.

Ainda sobre este aspeto importa referir, que o RA refere na síntese da avaliação das propostas de intervenção do PDIRG, no que diz respeito ao ordenamento do território, que *“a avaliação identificou um conjunto de áreas que, pela sua sensibilidade, requerem análise muito cuidada no âmbito da definição do traçado das novas ligações de expansão da rede e dos acessos aos pontos de injeção e mistura a recondicionar: áreas urbanas, áreas destinadas a espaços de atividades económicas, empreendimentos turísticos, áreas potenciais para a exploração agrícola e para o aproveitamento dos recursos geológicos, grandes equipamentos, infraestruturas e outras áreas legalmente condicionadas”*.

No RA é referido que esta AAE difere das anteriores pelo facto de *“a totalidade das intervenções propostas terem sido construídas com o propósito de cumprir as diretrizes do Estado concedente e não constituírem alternativas do Plano”*. Conforme já salientado, esta ausência de ponderação e manutenção de pressupostos compromete todo exercício de avaliação ambiental estratégica.

Neste sentido, o RA, aprofunda a justificação de uma decisão a montante que compromete a proposta de novo traçado sem potenciais alternativas, o que pressupõe uma análise apenas focada em medidas de mitigação a impactes que, deste modo, são assumidos desde o seu início. Esta abordagem com propostas fechadas compromete a AAE na sua essência e o território atravessado. Em conclusão, nenhuma destas abordagens encontra-se aqui refletida nesta FRAA.

FRAA2 – ENERGIA E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Pretende avaliar o grau de alinhamento e compromisso do Plano com as estratégias e metas nacionais e europeias em matéria de política energética e de política climática, tendo em conta as especificidades do

sector. Assim, identificaram-se três critérios de avaliação: Interligação e independência energética, Articulação com estratégias e políticas de mitigação das alterações climáticas e Capacidade adaptativa da rede face às alterações climáticas, que o RA considera corresponderem aos três domínios de impacto das propostas do Plano incontornáveis no exercício de avaliação das mesmas.

Critério de avaliação - Interligação e independência energética (anterior energia), apresenta os seguintes indicadores:

- Fluxos de exportação e de importação de gás, por tipo de gás (GWh/d);
- Variação da Capacidade de Armazenagem de gás (GWh/d).

Critério - Articulação com as estratégias e políticas de mitigação das Alterações climáticas), apresenta os seguintes indicadores:

- Investimento em adaptação da infraestrutura para acolher gases de origem renovável e de baixo teor em carbono;
- Pedidos de ligação à rede de produtores de gases de origem renovável e de baixo teor de carbono (número e capacidade de produção por tipo de gás);
- Emissões totais de CO₂ associadas à utilização de gás considerando a incorporação de gases de origem renovável e de baixo teor em carbono (tonCO₂ eq, %).

Critério - Capacidade adaptativa da rede face às Alterações Climáticas, apresenta os seguintes indicadores:

- Área e/ou extensão de rede localizada em áreas vulneráveis às alterações climáticas (ha, km);
- Infraestruturas de armazenamento, estações de mistura e injeção e terminais de GNL localizadas em áreas vulneráveis às alterações climáticas, por tipo e localização (número).

Nada a observar.

FRAA3 - CAPITAL NATURAL E CULTURAL

Com este propósito identificaram-se como critérios de avaliação: interferência com a biodiversidade e sistema nacional de Áreas Classificadas, a interferência com os recursos hídricos, a afetação da paisagem e do património cultural e natural e o risco ambiental, considerando-se que estes representam

as temáticas mais significativas e potencialmente mais afetadas pelas estratégias de expansão da RNTIAT.

Critério de avaliação – Interferência com a biodiversidade e Sistema Nacional de Áreas Classificadas, apresenta os seguintes indicadores:

- Área e percentagem de novo corredor localizado em áreas classificadas (ha, %);
- Atravessamentos ou interferências em áreas classificadas com novos corredores (número);
- Área e/ou Extensão de novos corredores da RNTIAT localizados em áreas com importância para lobo e/ou lince (ha ou km);
- Área e/ou Extensão de novos corredores da RNTIAT localizados a menos de 3 km dos geossítios ou área de enquadramento paisagístico (ha ou km);

Critério de avaliação – Interferência com os recursos Hídricos, apresenta os seguintes indicadores:

- Área ocupada em massas de água subterrâneas com estado inferior a bom por novos corredores (ha);
- Área ocupada por novos corredores a menos de 500 m das massas de água superficiais com estado inferior a bom (ha);

Critério de avaliação – Interferência com a Paisagem e Património Cultural e Natural, apresenta os seguintes indicadores:

- Área e/ou Extensão de novos corredores da RNTIAT localizados em áreas com valores paisagísticos de relevância internacional, nacional ou regional reconhecida (ha ou km);
- Área e/ou Extensão de novos corredores da RNTIAT localizados em áreas com elementos patrimoniais classificados de reconhecido valor (ha ou km);
- Área e/ou Extensão de novos corredores da RNTIAT localizados a menos de 5 km de elementos patrimoniais classificados de reconhecido valor (ha ou km);
- Área e/ou Extensão da RNTIAT localizados em áreas de elevada densidade de Património Arqueológico (ha ou km);

Critério de avaliação – Riscos Ambientais, apresenta os seguintes indicadores:

- Áreas e/ou extensão da RNTIAT localizada em áreas de riscos ambientais identificados.

Relativamente a este Fator Relevante para Avaliação Ambiental (FRAA) cujas considerações e reparos já foram amplamente descritos anteriormente, e das lacunas apontadas no documento apresentado ao nível do Quadro de Referência Estratégico, bem como ao nível dos Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental, designadamente ao nível do FRAA3 (Capital Natural e Cultural), no qual deveria ter sido dado um especial destaque à paisagem cultural evolutiva e viva do Alto Douro Vinhateiro (ADV), o que não se verifica.

Na presente Avaliação Ambiental, é considerada uma área de estudo com uma largura total de 35 km, ao longo do qual se procuraram identificar as principais condicionantes territoriais, ambientais e tecnológicas que, em momento posterior, possibilitarão a definição de corredores nos quais se irá definir o futuro traçado. Recorde-se que no âmbito do RFCD esse corredor era de apenas 20 Km, no entanto esta alteração pouco ou nada altera as considerações anteriores, uma vez que o problema se foca ao nível das opções das alternativas apresentadas e não se prende diretamente com a largura do *buffer*.

Refira-se que não deixa de se estranhar que este relatório ambiental, tal como já referido, não estude cenários alternativos para ligação a Espanha que não impliquem o atravessamento do ADV e sua ZEP. Situação esta que deveria ter sido considerada como premissa fundamental na definição da estratégia de ligação transfronteiriça. Desta forma, faria sentido neste FRAA a avaliação e a ponderação de cenários alternativos de corredores, sendo avaliados e comparados através de ponderação de áreas patrimoniais, áreas classificadas de reconhecido valor, elementos patrimoniais classificados de reconhecido valor, valores de Património Arqueológico afetados, valorizando uma escolha de um determinado corredor em detrimento de outros com base na ponderação dos impactes ambientais.

Efetivamente, a apresentação para pronúncia de uma proposta fechada esgota, desde logo, a possibilidade de antever cenários menos limitativos à implantação de um projeto desta magnitude.

Neste sentido, temos de ter presente, que esta tipologia de projeto, limita o próprio uso e ocupação do solo, ao estabelecer uma faixa de servidão, de largura considerável, onde são interditos e condicionados algumas utilizações e atividades. Se por um lado, a construção do gasoduto implica a destruição de coberto vegetal, que levará anos a ser reposto, impedindo inclusivamente a sua renaturalização, por outro, existe forte condicionamento e até interdição de algumas práticas sobre a sua faixa de implantação, como por exemplo, ações de mobilização do solo e plantação de vinha, atividade basilar da economia da região do ADV.

Não deixa de ser paradoxal que um projeto que visa a sustentabilidade económica e energética nacional, de outra perspetiva, possa vir a impactar negativamente a economia e a sustentabilidade a uma escala

local e regional, em primeira instância, bem como à escala nacional e universal, de acordo com os valores em presença.

CONCLUSÃO

A proposta de plano inclui em sede de plano nacional um corredor que atravessa a Região Norte que já foi objeto de uma DIA desfavorável. Mantendo-se esse traçado, considera-se que não existem condições para que esta avaliação prossiga nos termos habituais, no que à CCDR-NORTE I.P. compete, enquanto entidade ERAE, conforme anteriormente transmitido. Acresce recomendar que deve ser reponderado o ponto de interligação a Espanha de modo a evitar este novo troço à nova ligação internacional Celorico da Beira-Vale de Frades (por exemplo, com a ligação a Espanha efetuada mais a sul do agora previsto nomeadamente através VIP IBÉRICO na zona da Aldeia do Bispo, Sabugal) sendo a manter, apontar para a eventualidade de uma avaliação ambiental transfronteiriça.

O RA apresenta uma síntese da avaliação ambiental das intervenções incluídas na proposta de Plano, com identificação de potenciais dificuldades à concretização das novas ligações e, conclui que, apesar das dificuldades identificadas, não antecipa uma impossibilidade material de concretização em especial das ligação pretendida, salientando a *“evidente dificuldade suplementar que a nova ligação Celorico da Beira-Vale de Frades, que acarretará na definição do traçado mais adequado para o novo gasoduto”* com inúmeros desafios será *“a travessia do rio Douro, não apenas pelos compromissos ambientais e sociais existentes, mas também pelas severas condicionantes técnicas que tal travessia implica”*.

Em sede de conclusões, o RA, considera *“que, em relação à nova ligação internacional Celorico da Beira-Vale de Frades, é clara a dificuldade suplementar que a nova ligação acarretará na definição do traçado mais adequado”*. Esta ligação foi anteriormente objeto de uma DIA desfavorável e, por essa razão, considera-se que a etapa subsequente deverá incluir um Estudo Ambiental de Alternativas de Corredores (EAAC), com opções geográficas, e, em cúmulo, por opções de condicionamentos temporais (marcadamente associadas à fase construtiva), de forma a identificar uma solução viável nessa área em estudo.

Assim, e pelo exposto ao longo deste parecer, o relatório ambiental em análise não merece o nosso acordo, emitindo-se parecer desfavorável, na medida em que existem, do nosso ponto de vista, várias alternativas que não foram equacionadas ou, a terem sido, cuja fundamentação para a sua não consideração não foi demonstrada. Recomenda-se apresentar uma abordagem mais profunda no âmbito do Ordenamento do Território e Ocupação do Solo, designadamente, pela compatibilidade entre planos e

programas em vigor no território afetado, para a escala e âmbito de intervenção do Plano, e ponderação da ligação a Espanha, que considere a dimensão regional e dos PMOT dos municípios afetados, no troço específico que atravessa a Região Norte.

Considera-se que seria relevante integrar informação mais específica que levou à definição deste troço previamente estabelecido para interligação com Espanha, bem como ponderar possíveis resultados da AAE desta ligação internacional.

Recomenda-se análise dos pressupostos que estiveram subjacentes à referida DIA desfavorável, no sentido de informar que a avaliação ambiental estratégica integra os conteúdos dessa informação, que são, aparentemente, ignorados nesta AAE.

Pelo exposto, recomenda-se ponderar a possibilidade de efetuar uma avaliação de impactes transfronteiriços, se for o caso, bem como de outros possíveis pontos de interligação a Espanha, sendo uma informação essencial e a esclarecer.

Porto e CCDR-NORTE, I.P., 20 de Junho de 2023.

Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) n.º 53 da CCDRA

Relatório Ambiental (RA) do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024-2033 (PDIRG 2024-2033)

Promotor: REN – Gasodutos, concessionária da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL

Assunto: Parecer sobre o PDIRG 2024-2033.

O presente parecer incide na análise do Relatório Ambiental (RA) da Avaliação Ambiental (AA) do Plano de Desenvolvimento e Investimento (PDIRG) da **Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT)** para o período 2024–2033, elaborada pelo operador da RNTG (em articulação com a preparação do **PDIRG 2024-2033**), que visa dar cumprimento ao disposto no Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto, na sua atual redação, nomeadamente ao propósito de assegurar a eficiência e a capacidade das infraestruturas para suportar as medidas inerentes ao processo de descarbonização do setor energético e da economia, **nomeadamente com a criação de condições para a receção de gases de origem renovável e de baixo teor de carbono nas infraestruturas de transporte, e acautelar os requisitos necessários à concretização do Corredor de Hidrogénio Verde** (Fig. 1), ligando Portugal, Espanha e França à rede energética da EU, acordado entre os Governos de Portugal, Espanha e França.

Saliente-se que, na **anterior edição do Plano (PDIRG 2022-2031)**, a AA incidia sobre os investimentos propostos para dotar a rede pública de gás (RPG) e, em particular, a RNTIAT das condições técnicas necessárias para a ligação das infraestruturas de produção de gases de origem renovável (GOR), e de gases de baixo teor de carbono (GBTC), possibilitando aos titulares de registo para a produção deste tipo de gases condições técnicas para permitir a injeção (total ou parcial) na RPG da sua produção.

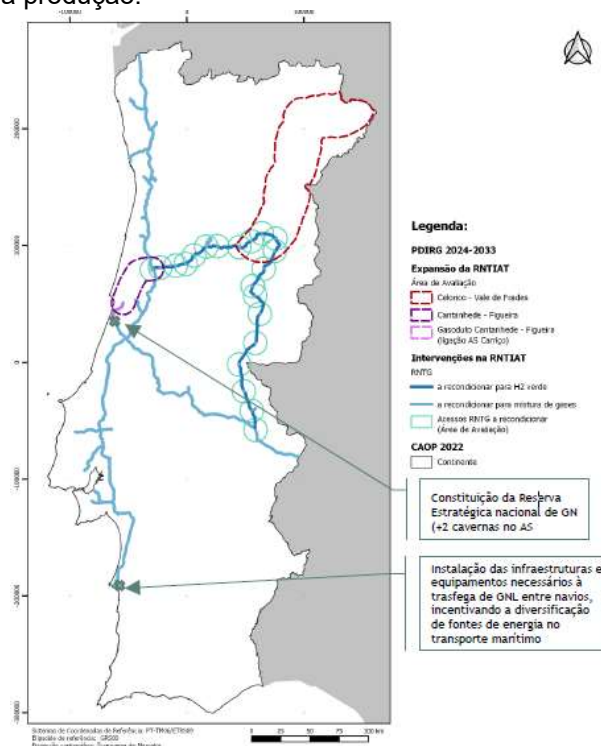


Figura 1 – Mapa das infraestruturas da RNTIAT, ao longo da qual se irão realizar as intervenções destinadas à criação do Corredor Internacional de H2 verde, à constituição da reserva estratégica de GN e introdução do GNL no setor do transporte marítimo (trasfega de GNL), incluídas no PDIRG 2024-2033

Refira-se ainda, que:

- a atual edição do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024–2033, surge num contexto substancialmente diferente das anteriores edições, uma vez que a totalidade das intervenções propostas foram construídas com o propósito de dar cumprimento à diretrizes do Estado concedente, não estando assim em causa, a avaliação de alternativas de intervenção na RNTIAT (para as quais relevaria a adoção de Fatores Críticos para a Decisão);
- enquanto que os Projetos Base (nas propostas de intervenção na RNTIAT) dependem essencialmente da iniciativa da REN, os Projetos Complementares, estão condicionados, não só à manifestação do interesse na sua realização por parte de *stakeholders* externos, mas também à confirmação pelo Estado Concedente quanto ao interesse, concordância e data de realização dos mesmos.
- na elaboração do Plano, não se procede à identificação de traçados para as futuras extensões de rede, mas procurar-se-á evidenciar os principais obstáculos à sua concretização, tanto no domínio ambiental, como tecnológico;
- o Plano responde à necessidade de assegurar (em conformidade com o quadro legal e estratégico do país e da União Europeia), **o transporte dedicado de hidrogénio verde, a criação de uma reserva estratégica de gás natural, o aumento da capacidade de reservas de gás (de segurança e adicional) e, neste contexto, o reforço das interligações da infraestrutura de transporte de gases com a Europa**, para que se cumpram as metas de transição energética e de descarbonização da economia, estando prevista, anualmente, a produção europeia de 10 milhões de toneladas de hidrogénio renovável e a importação de 10 milhões de toneladas até 2030;
- foram identificados Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental (FRAA) que constituem o quadro de avaliação do Plano, que permitiram identificar recomendações no sentido de minimizar eventuais impactos negativos decorrentes da implementação do Plano e de maximizar as oportunidades identificadas.

2

Relativamente ao processo de AAE em título, a CCDRA, com competência para análise dos fatores Ordenamento do Território, Economia Circular e Sócio economia, emite o seguinte parecer:

1. Ordenamento do Território (OT) e Economia Circular

No território do Alentejo apenas estão representadas intervenções de acondicionamento de condutas para mistura de gases, (litoral) e intervenções de acondicionamento de condutas para H2 verde (norte). A instalação das infraestruturas e equipamentos necessários à trasfega de GNL entre navios, em Sines, incentivando a diversificação de fontes de energia no transporte marítimo, não originam aumento da capacidade de armazenagem de gases.

Esta AA não avalia alternativas de planeamento, nem apoia nenhum processo de decisão entre alternativas, e, portanto, não se justifica que se identifiquem “fatores críticos de decisão”, o que, de facto, está em causa neste exercício de avaliação é a apreciação de um conjunto de intervenções (não alternativas) e dos seus efeitos expectáveis, antecipando a identificação de potenciais constrangimentos à sua eficaz implementação e de oportunidades para maximizar potenciais efeitos positivos.

Saliente-se, no entanto, que, o processo de identificação dos Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental (FRAA) do PDIRG 2024-2033, designadamente no Quadro de Referência Estratégico, e concretamente no FRAA 1 - Coesão Territorial e Social, a “Economia circular”, integra a “Agenda Territorial”, como uma das prioridades que permitem o desenvolvimento do território Europeu até 2030 (entre outros, Europa equilibrada, Regiões funcionais, Cooperação transfronteiriça, Ambiente saudável (cidades e regiões resilientes e ecológicas), e Conexões sustentáveis), contribuindo para a transição e a competitividade económica baseada numa economia mais verde e circular.

A análise do **FRAA 1- Coesão Territorial e Social**, abordou a coesão territorial e social com base em critérios de OT, competitividade económica, e equidade social e territorial, sendo que, no referente ao **OT**, a avaliação identificou o conjunto de áreas que, pela sua sensibilidade, requerem

Parecer sobre o PDIRG 2024-2033, datado de março de 2023

análise muito cuidada no âmbito da definição do traçado das novas ligações de expansão da rede e dos acessos aos pontos de injeção e mistura a recondicionar, designadamente:

- áreas urbanas (Fig. 2);
- áreas destinadas a espaços de atividades económicas;
- empreendimentos turísticos;
- áreas potenciais para a exploração agrícola e para o aproveitamento dos recursos geológicos, grandes equipamentos;
- infraestruturas;
- outras áreas legalmente condicionadas.

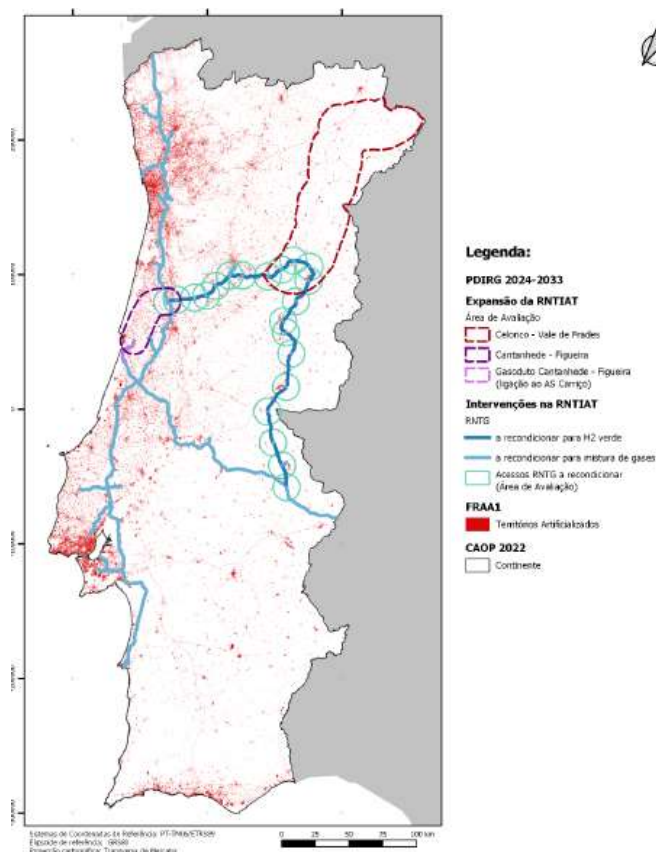


Figura 2– Potencial de interferência com territórios artificializados. Fonte: Carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental (COS 2018), (DGT, 2023) – Fonte: RA

Foram ainda considerados, para o fator OT, os seguintes aspetos:

A. indicadores de monitorização associados ao FRAA1:

- Extensão de novas ligações da rede de transporte de gás em e na proximidade de áreas urbanas (km)**, que permite avaliar o grau de otimização da inserção territorial das infraestruturas da RNTIAT e, conseqüentemente, a minimização dos impactos sobre áreas urbanas;
- Extensão de novas ligações da rede de transporte em e na proximidade de áreas destinadas a espaços de atividades económicas, empreendimentos, turísticos, grandes equipamentos, infraestruturas e áreas legalmente condicionadas (km)**, que permite avaliar o grau de otimização da inserção territorial das infraestruturas da RNTIAT e, conseqüentemente, a minimização dos impactos em espaços de atividades económicas, empreendimentos turísticos, grandes equipamentos, infraestruturas e áreas legalmente condicionadas.
- Grau de articulação dos novos projetos com os objetivos estratégicos e as normas dos instrumentos de gestão territorial em vigor (indicador qualitativo, com base na**

Parecer sobre o PDIRG 2024-2033, datado de março de 2023

perceção dos diversos agentes municipais e regionais envolvidos), que visa assegurar a relação entre os novos projetos e os objetivos estratégicos e normas dos instrumentos de gestão territorial em vigor.

B. **documentos estratégicos/Diplomas:**

- a) **PNI 2030 - Programa Nacional de Investimentos 2030** (Resolução da Assembleia da República nº154/2019, de 23 de agosto), que inclui alguns investimentos relevantes para esta AAE, em diversas áreas temáticas, entre as quais se incluem, entre outros:

- **Projeto Industrial de produção de hidrogénio verde em Sines;**

- b) **Visão Estratégica para o Plano de Recuperação Económica 2020-2030** 21 de julho de 2020, sendo que, dos objetivos propostos que determinam atuação na RNTIAT e com reflexos na presente AAE, estabelece-se a necessidade de:

- **Construir um gasoduto para a exportação de gases renováveis a partir de Sines, e com destino ao centro da Europa.**

Assim, do ponto de vista do fator “Ordenamento do Território”, nada se tem a acrescentar ao referido RA.

2. **Sócio Economia**

A Proposta de AA do PDIRG pretende promover uma definição alargada do âmbito e abordagem metodológica para o desenvolvimento dos conteúdos do Plano, e que, de facto, o que está em causa neste exercício de avaliação é a apreciação de um conjunto de intervenções (**não alternativas**) e dos seus efeitos expectáveis, **antecipando a identificação de potenciais constrangimentos à sua eficaz implementação, e de oportunidades para maximizar potenciais efeitos positivos.**

A AA das propostas do PDIRG estrutura-se com base em Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental (FRAA), designadamente: **FRAA1: “Coesão Territorial e Social “FRAA2: Energia e Alterações Climáticas, e FRAA3: Capital Natural e Cultural.**

Para cada FRAA são definidos critérios de avaliação assentes em indicadores cuja função é a de avaliar o contributo das intervenções propostas no Plano para os seus propósitos, tendo em conta os desafios a que pretende dar resposta, num quadro de sustentabilidade.

É estabelecida uma metodologia de monitorização, mas assente num conjunto de indicadores definidos, cuja avaliação continuada permitirá observar a forma como está a decorrer o planeamento definido com base nas estratégias definidas, sendo que para esses indicadores **é referida uma proposta de atualização, e análise com uma periodicidade anual, no âmbito de um Relatório de Avaliação e Controlo Ambiental.**

Neste contexto, e após análise da documentação em apreço, considera-se que, relativamente ao fator da socioeconomia, não foram identificadas incorreções ou incongruências dignas de reparo no âmbito da AAE em análise, e que **a Proposta de Relatório da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL - 2024-2033, está em conformidade com o fator socioeconomia, tendo em atenção os aspetos acima identificados.**

3. **CONCLUSÃO**

Face ao anteriormente exposto, considera-se, que para os fatores ambientais da competência desta CCDRA, designadamente, **Ordenamento do Território, Economia Circular, e Sócioeconomia**, que a AA, elaborada em paralelo, e em articulação, com a preparação do PDIRG 2024-2033, e que incide na apreciação de um conjunto de intervenções (**não alternativas**), e dos seus efeitos expectáveis, **antecipando a identificação de potenciais constrangimentos** à sua eficaz
Parecer sobre o PDIRG 2024-2033, datado de março de 2023

implementação, **permitiu evidenciar (indicadores e critérios) as especificidades para as intervenções subjacentes a este Plano, no referente aos seguintes aspetos:**

- i. modernização da rede existente para futura incorporação de novas fontes de energia de base renovável (gases de origem renovável e de baixo teor em carbono, com **destaque para o hidrogénio verde**),
- ii. expansão da infraestrutura (com três novas ligações, uma das quais internacional – **corredor internacional de hidrogénio verde** (H2Med)), e que demonstram o compromisso da REN com as políticas, orientações e diretrizes nacionais e internacionais que regulam o setor, e que, entre outros aspetos, contribuem:
 - a) para o processo de descarbonização, em consonância com as Estratégias e Planos nacionais e internacionais, para a próxima década e para um horizonte mais alargado, com destaque para o PNEC 2030, EN-H2, RNC 2050, para o Pacto Ecológico Europeu e para o plano REPowerEU;
 - b) para incrementar a capacidade de armazenamento de gás, garantindo a existência de reservas de segurança e reservas estratégicas;
 - c) para assegurar o compromisso da estratégia da RNTIAT com a defesa dos valores da coesão socio-territorial,

Não tendo sido identificadas incorreções ou incongruências dignas de reparo para os fatores anteriormente mencionados, a **Proposta de Relatório da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL - 2024-2033** está em conformidade com os mesmos, tendo em atenção os aspetos acima identificados.



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo

1 | 11

Email aae@ren.pt

REN - Gasodutos, SA
Qualidade, Ambiente e Segurança
Avenida Estados Unidos da América, n.º 55
1749-061 Lisboa

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
		S08534-202306-DSA/DAMA 150.10.600.00003.2023	19/06/2023
ASSUNTO:	Avaliação Ambiental do PDIRG - Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024-2033		

Na sequência do solicitado, junto se envia o parecer desta CCDR, relativo à apreciação do Relatório dos Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental (RFRAA) do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (PDIRG) para o período 2024-2033.

Enquadramento

O PDIRG constitui um instrumento de planeamento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) e tem como objetivo definir a evolução da rede com um horizonte decenal que, no caso vertente, abrange o período 2024 a 2033.

Trata-se de um plano do sector energético referido na alínea a) do n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho, alçado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, e abrangido pela alínea c). O PDIRG encontra-se assim sujeito a avaliação ambiental por enquadrar o setor energia e constituir enquadramento para a futura aprovação de projetos sujeitos a avaliação de impacto ambiental (AIA).

Segundo o “Relatório de Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental” (RFRAA) a proposta de PDIRG é elaborada pelo operador da Rede Nacional de Transporte de Gás (RNTG), de acordo com o procedimento previsto no Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto, e tem como desígnio “...*para além de critérios de racionalidade económica, as orientações de política energética, designadamente o que se encontrar definido relativamente à capacidade e tipo das infraestruturas de entrada de gás no sistema, as perspetivas de desenvolvimento dos setores de maior e mais intenso consumo, as conclusões e recomendações contidas nos relatórios anuais de monitorização da segurança do abastecimento, os padrões de segurança para*

planeamento das redes e as exigências técnicas e regulamentares, a par das exigências de utilização eficiente das infraestruturas e de sua sustentabilidade económico-financeira a prazo e, ainda, as necessidades de investimento e infraestruturas para o cumprimento das metas e objetivos do PNEC e do RNC”.

Adicionalmente, o Plano procura assegurar a compatibilização com a rede nacional de distribuição, com a rede de transporte de gás natural de Espanha e com o plano decenal europeu (TYNDP - Plano Decenal de Desenvolvimento das Redes Europeias, elaborado pela ENTSOG).

O PDIRG é da responsabilidade da REN - Rede Elétrica Nacional (REN), operador da RNTG, a quem compete ainda, no decurso do processo de preparação do Plano, a elaboração da Avaliação Ambiental e de todas as atividades conexas.

Este PGIRG, enquadra-se num contexto geopolítico, estratégico e legal substancialmente diferente dos anteriores, mantendo-se, no entanto, o foco na contribuição da RNTIAT para a descarbonização da economia e para as metas das políticas climática e energética.

Na presente edição do PDIRG a necessidade de assegurar o transporte dedicado de hidrogénio verde, a criação de uma reserva estratégica de gás natural, o aumento da capacidade de reservas de gás (de segurança e adicional) e o reforço das interligações da infraestrutura de transporte de gases com a Europa assumem evidente destaque.

Os investimentos previstos visam responder, diretamente, às diretrizes do Estado concedente emanadas do Decreto-Lei n.º 62/2020, da Resolução de Conselho de Ministros n.º 82/2022, do Decreto-Lei n.º 70/2022 e da Portaria n.º 59/2022.

Note-se que esta edição do PDIRG surge num período de profunda alteração do paradigma energético.

Atendendo a esta contextualização e, em concreto, de acordo com as disposições do Decreto-Lei n.º 62/2020 de 28 de agosto, a REN considerou na elaboração das propostas do PDIRG, os seguintes pressupostos e orientações:

- Assegurar a existência de capacidade e o desenvolvimento adequado das infraestruturas, a eficiência da rede de transporte e a segurança do abastecimento;
- Assegurar uma estreita cooperação com os operadores de rede internacionais, no que diz respeito às respetivas interligações;
- Criar uma reserva estratégica de Gás Natural (GN) (decorrente da aprovação da RCM n.º 82/2022 e da alteração decorrente da aprovação do Decreto-Lei n.º 70/2022);
- Criar uma reserva de segurança para os consumos não interruptíveis e uma reserva adicional para todos os consumos (regulamentada pela Portaria n.º 59/2022);
- Integrar as orientações de política energética, incluindo as previsões de procura de gás que devem refletir as perspetivas de desenvolvimento dos sectores de maior e mais intenso consumo, bem como as conclusões e recomendações contidas nos relatórios anuais de segurança de abastecimento;
- Contemplar os pressupostos do Relatório de Monitorização da Segurança do Abastecimento do Sistema Nacional de Gás 2022, para o período 2023-2040 (2), as últimas informações disponíveis

relativas ao planeamento das infraestruturas de oferta, e a caracterização da RNTIAT elaborada pelo operador da RNTG;

- Contemplar a integração e a harmonização com as propostas de desenvolvimento e investimento dos ORD apresentadas nos respetivos planos quinquenais de desenvolvimento e investimento das redes de distribuição (PDIRD). A articulação entre o PDIRG e os PDIRD, tem por objetivo de base contribuir para um planeamento coordenado, adequado e sustentável das infraestruturas nacionais de gás que integram o Sistema Nacional de Gás (SNG), assegurando a coordenação integrada e a compatibilidade de capacidade das infraestruturas de distribuição e de transporte de gás;
- Incluir critérios de racionalidade económica, designadamente os que decorrem da utilização eficiente das infraestruturas e da sua sustentabilidade económico-financeira a prazo, e os padrões de segurança para planeamento das redes e as exigências técnicas e regulamentares.

Tendo um horizonte temporal de dez anos, o PDIRG apresenta, detalhada e sustenta, um conjunto de projetos de modernização e de expansão da rede:

- os **Projetos Base** - projetos cuja decisão de realização depende, sobretudo, da avaliação técnica que o Operadores da Rede de Transporte (ORT) faz sobre os ativos da RNTIAT em serviço e sobre as condições de segurança e operacionalidade da rede existente. Para além destes, inclui ainda aqueles projetos que visam dar cumprimento a compromissos com os ORD, nomeadamente os que visam o reforço de ligação à Rede Nacional de Distribuição de Gás (RNDG), de acordo com o enquadramento dado no DL n.º 62/2020 (SNG). Complementarmente, nesta categoria de projetos identificam-se também os associados à introdução de misturas de hidrogénio na RNTG (RCM n.º 63/2020 - ENH2);
- **Projetos Complementares** - aqueles projetos que resultam da necessidade de criação das condições de rede requeridas para o cumprimento das orientações de política energética, em linha com os compromissos assumidos pelo Estado Concedente. Os Projetos Complementares incluem a construção da Interligação H2Med CelZa - Celorico da Beira/Vale de Frades e do eixo nacional de transporte de hidrogénio, constituído pelo novo gasoduto de hidrogénio Figueira da Foz-Cantanhede associado aos dois gasodutos adaptados para o transporte de hidrogénio (Cantanhede-Celorico da Beira e Celorico da Beira-Monforte).

Os Projetos Base dependem essencialmente da iniciativa da REN, os Projetos Complementares, estão condicionados, não só à manifestação do interesse na sua realização por parte de *stakeholders* externos, mas também à confirmação pelo Concedente quanto ao interesse, concordância e data de realização dos mesmos.

Atendendo ao mencionado no documento “Proposta de Plano de Desenvolvimento e Investimento da RNTIAT - PDIRG 2024-2033” e outros estudos realizados em momento anterior, para os cenários que se pretendem assegurar, constituem intenções desta proposta de PDIRG:

- a contribuição para o cumprimento das metas respeitantes aos objetivos de mitigação dos GEE;
- a contribuição para a descarbonização da economia;
- a contribuição para o aumento da diversidade do mix energético;

- a análise da possibilidade de substituição desta fonte de energia (GN) por outros gases de origem renovável, entre os quais se inclui o hidrogénio.

Verifica-se que na Região de Lisboa e Vale do Tejo (RLVT) estão previstas na RNTIAT/RNTG intervenções “a recondicionar para mistura de gases”, mas não existe qualquer intenção de expansão da rede.

Do ponto de vista do descritor socioeconómico, o PDIRG é de relevância considerável, na medida em que o contributo do RNTIAT para a descarbonização da economia e para as metas das políticas climática e energética, têm impactes na economia nacional de forma abrangente e transversal.

Apreciação da abordagem metodológica

No quadro da metodologia habitualmente usada em Portugal para a elaboração de uma AAE de base estratégica, baseada naquilo que é proposto pelo “Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica”, da autoria da Professora Maria do Rosário Partidário, dos elementos a apresentar no Relatório Ambiental, deveria constar a identificação e descrição de:

- 1) Questões Estratégicas (QE) e respetivas prioridades e objetivos, relacionadas naturalmente com o objeto de avaliação;
- 2) Fatores Ambientais (FA), que definem o âmbito ambiental relevante, orientado pela definição de fatores ambientais legalmente estabelecidos;
- 3) Um Quadro de Referência Estratégico (QRE), apresentando as orientações macropolíticas incluídas em documentos relevantes para o efeito, e que podem contribuir para o estabelecimento de um referencial para integração e avaliação;
- 4) Fatores Críticos para a Decisão (FCD), determinados a partir dos elementos anteriores, e que irão dar estrutura, focagem e conteúdo à integração e à avaliação em AAE.

As ERAE foram convidadas a pronunciar-se sobre um Relatório dos Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental (RFRAA) e não sobre um Relatório de Fatores Críticos de Decisão (RFCD), uma vez que, segundo o proponente, a razão das especificidades do contexto e das motivações subjacentes ao ciclo de planeamento a que respeita o PDIRG assim o justificavam. O RFRAA não apresenta um conjunto de estratégias sobre as quais a Avaliação Ambiental se possa debruçar num contexto estratégico de apoio à decisão, mas um conjunto de intervenções (não alternativas) e dos seus efeitos expectáveis, antecipando a identificação de potenciais constrangimentos à sua eficaz implementação e de oportunidades para maximizar potenciais efeitos positivos.

Neste sentido, é apresentado um conjunto de ‘fatores relevantes para a avaliação ambiental’ dos investimentos incluídos na proposta do PDIRG 2024-2033, que sustentam a construção de uma grelha de leitura e avaliação que visa contribuir para uma análise dos impactes gerados pelo plano, nos domínios considerados pertinentes e incontornáveis, tendo em conta a metodologia aplicada.

O Objeto de Avaliação encontra-se adequadamente apresentado e caracterizado no Capítulo 3 do Relatório Ambiental (RA).

No Capítulo 5 do Relatório Ambiental (RA) em apreciação, são apresentadas QE, FA e um QRE. No que diz respeito ao FA, foi opção definir Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS) assentes nestes.

Os FRAA propostos resultaram da análise integrada dos elementos de base estratégica, à semelhança do que habitualmente resulta face aos FCD, e estão também devidamente apresentados no Capítulo 5.

Do ponto de vista da metodologia, considera-se que, de forma geral, o RFRAA adotou genericamente e corretamente os requisitos definidos na Diretiva 2001/42/CE, bem como no DL n.º 232/2007, e ainda no “Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica”, apesar das alterações à metodologia que, para todos os efeitos, encontram-se devidamente justificadas.

Quadro de Referência Estratégico (QRE)

O QRE apresenta a diversidade de documentos expectável nos âmbitos internacional e nacional, contudo recomenda-se o enriquecimento deste QRE - bem como do apuramento dos FRAA que daí emergem - com alguns documentos adicionais.

Considera-se que o QRE deve ser alargado à Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo enquanto documento/diploma nacional relevante que estabelece as bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo.

Observa-se a importância de ponderação da integração no QRE de outros programas/planos de ordenamento em vigor, ou em elaboração, de nível regional e municipal (PROT, PDM), definidores dos modelos de ocupação nos territórios abrangidos pelo PDIRG que podem ser comprometidos/afetados pela presença das infraestruturas referidas, quer ao nível do território físico (ex: uso do solo/atividades existentes e previstas, paisagem...) quer das populações/comunidades (ex: riscos/perigos tecnológicos decorrente de manuseamento e armazenagem de substâncias perigosas, gasodutos ...).

Recomenda-se ainda que no âmbito internacional se atribua um contexto específico aos documentos de escala global e aos de escala europeia, bem como a inclusão de documentos relevantes de âmbito regional.

Documentos que se recomendam para adicionar ao QRE:

a. Documentos de Referência Global

- i. Convenção para a salvaguarda do Património Arquitectónico na Europa
- ii. Convenção sobre a Biodiversidade Biológica
- iii. Convenção sobre a Conservação de Espécies Migradoras da Fauna Selvagem (Convenção de Bona)
- iv. Convenção sobre a Vida Selvagem e os Habitats Naturais na Europa (Convenção de Berna)
- v. Convenção sobre Poluição Atmosférica Transfronteiriça a Longa Distância (CLRTAP)
- vi. Convenção-Quadro das Nações Unidas para as Alterações Climáticas

b. Documentos de Referência Europeia

- i. Carta Europeia do Património Arquitectónico
- ii. Comércio Europeu de Licenças de Emissões 2021-2030
- iii. Estratégia de Longo Prazo da EU para uma Economia Próspera, Moderna, Competitiva e com Impacto Neutro no Clima
- iv. Estratégia Europeia de Adaptação às Alterações Climáticas

- v. Estratégia Europeia para a Biodiversidade 2030
- vi. Estratégia Europeia para a Utilização Sustentável dos Recursos Naturais
- vii. Estratégia Industrial da UE
- viii. Estratégia Temática de Proteção do Solo
- ix. Estratégia: Inovação para um Crescimento Sustentável: Bioeconomia para a Europa
- x. Livro Verde para a Coesão Territorial Europeia
- xi. Pacote Europeu Energia Limpa para todos os Europeus
- xii. Roteiro Europeu de Baixo Carbono 2050
- xiii. Roteiro para uma Europa Eficiente na utilização de recursos não para a salvaguarda do Património Arquitectónico na Europa

c. Documentos de Referência Nacionais

- i. Estratégia Cidades Sustentáveis 2020
- ii. Estratégia de Inovação Tecnológica e Empresarial 2018-2030
- iii. Estratégia Nacional dos Recursos Geológicos - Recursos Minerais (ENRG-RM)
- iv. Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva
- v. Estratégia para Aumentar a Competitividade da Rede de Portos Comerciais do Continente - Horizonte 2026
- vi. Estratégia Portugal 2030
- vii. Plano de Ação de Portugal para a Rede Portuguesa para as Reservas da Biosfera 2018-2025
- viii. Plano de Recuperação Económica de Portugal 2020-2030 - Visão Estratégica
- ix. Plano Ferroviário Nacional
- x. Plano Nacional de Energia e Clima 2030
- xi. Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais 20-30
- xii. Plano Nacional Rodoviário (PNR)
- xiii. Plano Sectorial da Rede Natura 2000
- xiv. Política Nacional de Arquitetura e Paisagem
- xv. Programa Nacional de Ação do Plano Nacional da Gestão Integrada dos Fogos Rurais
- xvi. Programa Nacional para a Coesão Territorial

d. Documentos de Referência Regionais (a considerar para as regiões onde se irá intervir)

- i. Estratégias Regionais
- ii. Estratégias Regionais de Especialização Inteligente (RIS3)
- iii. Planos de Gestão das Regiões Hidrográficas
- iv. Planos de Ordenamento das áreas que integram o Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC) estratégia Cidades Sustentáveis 2020

Recomenda-se ainda a inclusão de uma análise de coerência entre os objetivos do PDIRG 2024-2033 e as orientações decorrentes dos documentos incluídos no QRE.

Assumindo-se que a atual proposta de PDIRG se constituirá como um contributo importante para o cumprimento das metas estabelecidas para o processo de transição energética (rumo à neutralidade

carbónica), por via da substituição de modelos de desenvolvimento assentes no uso de combustíveis fósseis por outros assentes no recurso a energias renováveis e na eficiência energética.

Organiza-se segundo três domínios de avaliação estruturados por níveis, internacional e nacional. - Território (linhas de desenvolvimentos territorial pretendidas para Portugal), Energia e Alterações Climáticas (estratégia associadas às metas nacionais e internacionais a que Portugal se comprometeu), Ambiente (diretivas estratégicas e constrangimentos associados a diversos fatores ambientais mencionados no artigo 6.º do RJAAPP. Estão incluídas no QRE as questões de natureza territorial, económica e social, sendo identificadas as suas orientações mais relevantes para a AA do Plano.

Questões Estratégicas (QE)

As Questões Estratégicas (QE) selecionadas - *grandes questões/objetivos estratégicos do plano* - assentam em cinco objetivos estratégicos que norteiam o desenho das propostas de intervenção na RNTIAT:

1. Convergência e resposta adequada à política energética e climática que enquadra o setor;
2. Promoção da sustentabilidade;
3. Garantia da segurança de abastecimento;
4. Promoção da modernização, fiabilidade da rede, qualidade de serviço e eficiência operacional;
5. Promoção da concorrência e da integração de renováveis

Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS)

As QAS devem ser selecionadas consoante a sua relevância para a focagem estratégica e escala de análise, tendo presente os fatores ambientais constantes da alínea e) do n.º 1 do Artigo 6º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua atual redação.

No RDA foram consideradas as seguintes QAS, com a designação “Fatores Ambientais”; Biodiversidade; População; Saúde humana; Fauna; Flora; Solo; Água; Atmosfera; Fatores climáticos; Bens materiais; Património Cultural.

Conclui-se que foram consideradas todas as QAS referidas no diploma legal. Todavia, as QAS escolhidas deverão assegurar maior focagem nos fatores efetivamente decisivos no contexto da avaliação do PFN, sendo que, em matéria de ordenamento do território, será importante que as QAS permitam aferir eventuais conflitualidades de usos.

Apreciação dos Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental (FRAA)

A definição dos FRAA da AA do Plano teve em consideração o objeto de avaliação (ou seja, a proposta de Plano) e resultou da análise integrada das principais questões do QRE, das QE associadas ao plano, das QAS suscitadas pelas propostas de intervenção e de expansão da RNTIAT e das Avaliações ambientais realizadas sobre anteriores edições do Plano (Quadro 3 do RFRAA):

- 1) FRAA 1: Coesão Territorial e Social
- 2) FRAA2: Energia e Alterações Climáticas

3) FRAA3: Capital Natural e Cultural

O FRAA1 (Coesão Territorial e Social) é particularmente relevante do ponto de vista da socioeconomia, uma vez que procura incidir sobre prioridades associadas ao conceito de transição justa e redução das desigualdades espaciais.

Muito embora o Ordenamento do Território (OT) não seja considerado um FRAA, as temáticas relativas ao modelo de desenvolvimento territorial e às interferências da rede com o uso do solo surgem abordadas no FRAA1 - Coesão Territorial e Social, assumindo como critério o OT como uma das vertentes da avaliação e onde se avalia:

- A um nível mais “micro” de análise, a interferência das novas ligações propostas com os diferentes usos do solo, procurando minimizar os impactes sobre as áreas urbanas e outros usos do solo como espaços de atividades económicas e grandes equipamentos, infraestruturas e áreas legalmente condicionadas;
- A um nível mais “macro”, no critério OT, é relevante analisar a relação entre a RNTIAT e o modelo territorial proposto para Portugal, de que alguns indicadores possíveis são a capacidade de abastecimento da rede urbana principal ou a distribuição regional do consumo.

Na avaliação deste FRAA são ainda referenciados o contributo da rede para a coesão territorial e social e os cuidados a ter com a materialização da rede no território.

Conforme referido no relatório, no âmbito desta AA, considerando a fase de planeamento em que é desenvolvida, a natureza distinta das intervenções propostas e a simultaneidade entre o exercício de avaliação e a elaboração do Plano, não se procederá à identificação de traçados para as futuras extensões de rede, mas procurar-se-á evidenciar os principais obstáculos à sua concretização, tanto no domínio ambiental, como tecnológico.

Neste contexto e enquadramento e não sendo concretamente conhecidas as propostas/intervenções na rede e os traçados das futuras expansões para 2024-2033, os contributos possíveis à AA focam-se na identificação das situações que devem ser atempadamente acauteladas com vista a minimizar/eliminar situações de conflito com populações, usos e atividades (instalados ou a instalar no território) e territórios cuja particular sensibilidade ambiental importa preservar.

No FRAA 1 - *Coesão Territorial e Social*, no Critério de avaliação *Ordenamento do Território* e nos respetivos indicadores é feita a relação com a minimização dos impactes sobre áreas urbanas e sobre outros usos do solo como espaços de atividades económicas e grandes equipamentos, infraestruturas e áreas legalmente condicionadas, com os instrumentos de gestão territorial. Contudo, parecem ser afastadas da avaliação outros usos/atividades como sejam as agrícolas cujo peso pode ser considerável na economia local.

Não obstante se afigure que não estão previstos investimentos/ações de expansão da rede na RLVT para as situações de intervenção na rede existente chamamos a atenção para o seguinte:

- Ao nível regional falamos do PROTAML e do PROTOVT. Os PROT são instrumentos de desenvolvimento territorial e de natureza estratégica que, em matéria de conteúdo, estabelecem a estrutura regional do sistema urbano, das redes de infraestruturas e dos equipamentos de interesse regional e definem os objetivos e princípios quanto à localização das atividades e os grandes investimentos. Atente-se que as normas específicas emanadas pelos planos regionais ligadas ao setor energético (onde se inclui a rede de gás) indicam a necessidade de colaboração com a administração central e municipal no sentido de ter em conta projetos estruturantes e estudar formas de acessibilidade local, evitando a travessia dos aglomerados populacionais
- Ao nível municipal falamos dos PMOT, em especial dos PDM em vigor e em processo de revisão/alteração. Os PDM consubstanciam a visão, a estratégia municipal e as opções de planeamento e ordenamento dos territórios municipais e emanam regras de usos e ocupação do solo a respeitar pelos projetos.

Assim, na definição dos projetos de intervenção na rede devem ser ponderadas e respeitadas as orientações e normativos emanados pelos referidos instrumentos e atendidas as questões de natureza territorial/física diretamente ligadas ao *Território*. Esta integração/consideração permite identificar, desde logo, potenciais pontos de conflito com as utilizações presentes nos vários espaços e levar à definição de princípios/regras enquadramentos da concretização da estratégia (projetos) prevista no PDIRG. Deverá assim ser analisado em que medida o Plano compromete estratégias definidas nos IGT ou decisões relativas a projetos estruturantes, ou como tal poderá ser devidamente articulado por forma a garantir um modelo de desenvolvimento sustentável.

A estar em causa território dos municípios da RLVT, a avaliação deve ser clara na identificação das situações que manifestamente contrariem os planos municipais e soluções com vista a dirimir tais incompatibilidades.

É claramente assumido no RFRAA que a AA não avalia alternativas de planeamento, mas sim um conjunto de intervenções (não alternativas) e dos seus efeitos expectáveis. Nesse sentido, salvo melhor opinião, está-se perante uma avaliação de impactes e não estratégica.

Sendo assim, a avaliação não pode ser dissociada do território e dos modelos de ocupação definidos nos instrumentos de ordenamento. Como bem referido no RFRAA, importa antecipar a identificação de potenciais constrangimentos à eficaz implementação dos projetos e de oportunidades para maximizar potenciais efeitos positivos.

Considera-se, assim que deve serem identificadas previamente as restrições à utilização do solo determinadas por necessidades de defesa de valores naturais ou por estratégias de OT, como bem expresso nos critérios e indicadores definidos para o FRAA1, que pressupõem um nível de informação de cariz municipal (ex: interferência com diversos espaços urbanos e rústicos, dinâmicas territoriais, áreas legalmente condicionadas,...) e de informação territorial regional de vários âmbitos (ex. território, energia, paisagem...).

Os IGT são indicados como documentos que integram as Fontes de Informação no contexto do FRAA 1 (Anexo II do RFRAA) e dos quais constam as matérias de uso e ocupação do solo, localização e

infraestruturas, equipamentos e ainda identificação dos territórios condicionados por SARUP. A integração dos PDM no QRE assenta no facto de estes constituírem e traduzirem no âmbito local o quadro de referência para o desenvolvimento do território em respeito pelo regime do uso do solo aí definido. As fontes de informação serão, em primeira instância, os PDM e os Municípios envolvidos.

Da análise da interferência entre o território e os objetivos de proteção de áreas condicionadas no âmbito do RJREN e, apesar da ausência de referências explícitas à REN, entende-se estar o documento orientado no sentido de procurar salvaguardar as condicionantes existentes. Entende ainda que seria adequado avaliar a possibilidade de não interferência das novas infraestruturas e das ações de adequação e ampliação, ou retificações de traçados com áreas sujeitas a maior risco ou de especial importância ecológica sob o ponto de vista da REN, principalmente as “áreas de proteção do litoral”, as áreas referentes à “Suscetibilidade do ciclo de água”, designadamente lagos, lagoas e albufeiras, e respetivas faixas de proteção e as áreas para a “Prevenção de riscos naturais”, designadamente as áreas de instabilidade de vertentes concomitantemente com as áreas onde a vegetação seja relevante para a salvaguarda das funções das tipologias da REN em presença.

Tal como referido, no Anexo II - *Fontes de Informação* e no contexto do critério *Paisagem Património Cultural e Natural*/do FRAA 3 a referência a *Paisagens notáveis* deve ser acompanhada, para além da entidade CCDR, do documento/respetivo IGT de nível regional se existir (o PROT). Relativamente à temática “Cartas do património e de Condicionantes das Câmaras Municipais nas zonas de interesse a informação que se pretende obter deve ser junto das CM e não da CCDR.

Em suma, atentas às características do PDIRG e ao tipo de avaliação ambiental adotado, entende-se que é na fase da definição do âmbito da AA que deve ser antecipada a identificação dos potenciais efeitos positivos e dos principais constrangimentos em matéria de *Ordenamento do Território* que, na fase de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) dos projetos, por vezes tendem a ser de difícil harmonização/adaptação aos vários territórios e às dinâmicas existentes ou previsíveis nos IGT.

Finalmente e ainda que se desconheça o grau de comprometimento das intervenções previstas no Plano, tendo presente o artigo 13.º do RJAAPP e o facto dos correspondentes projetos/ações estarem sujeitos a procedimento de AIA, importa que a AA enquadre desde já o futuro desenvolvimento dos procedimentos de AIA.

Por outro lado, as redes de infraestruturas são determinantes para a provisão de serviços e respetivo impacte nas dinâmicas económicas e sociais. A respetiva inserção no território é, desta forma, determinante para a qualidade e natureza dessas dinâmicas.

Assim, recomenda-se que ao FRAA1 seja adicionado um critério de avaliação (e respetivos indicadores) que reflita a perceção pública das populações face à presença, nos territórios em que habita, e aos impactes (positivos e negativos) das infraestruturas que compõem a RNTIAT. Recomenda-se ainda uma análise de tendências, linhas de força e de fraqueza, para cada FRAA.

Finalmente, recomenda-se ainda a apresentação de diretrizes para o planeamento, gestão e avaliação, no âmbito de cada FRAA.

Conclusão

Apesar da ausência de referências explícitas à REN no documento, este está orientado no sentido de procurar salvaguardar as condicionantes existentes.

Entende-se ainda que seria adequado avaliar a possibilidade de não interferência das novas infraestruturas e das ações de adequação e ampliação, ou retificações de traçados com áreas sujeitas a maior risco ou de especial importância ecológica sob o ponto de vista da REN, principalmente as “áreas de proteção do litoral”, os lagos, lagoas e albufeiras, e respetivas faixas de proteção, as áreas de instabilidade de vertentes e, ainda, a prevenção de riscos naturais e as áreas inseridas nesta restrição de utilidade pública que disponham de vegetação com especial importância ecológica.

Para além da avaliação a realizar no âmbito de cada FRAA, incidindo nas diversas propostas do PDIRG 2024-2033, recomenda-se a inclusão de um programa de acompanhamento/seguimento e monitorização, com indicadores respetivos e com a indicação das fontes de informação e das entidades responsáveis por esses indicadores, bem como de um quadro de governança que inclua a lista das entidades que deverão intervir no acompanhamento e monitorização e as respetivas responsabilidades. Devem também estar incluídas recomendações para cada entidade, no sentido de otimizar a respetiva atuação nesse âmbito.

Recomenda-se a inclusão da verificação da conformidade das propostas do PDIRG 2024-2033 com o princípio de «não prejudicar significativamente».

Do ponto de vista da participação pública, sugere-se a inclusão, no relatório ambiental, de uma estratégia de comunicação e envolvimento do público e das instituições consultadas.

Propõe-se ainda a divulgação dos contributos e participações resultantes da consulta às ERAE e da consulta pública.

De um ponto de vista geral, o RFRAA em apreciação está devidamente enquadrado no contexto regulamentar das AAE, e aplica a metodologia indicada na legislação europeia e nacional, bem como nas boas práticas recomendadas, apesar das adaptações realizadas e específicas ao contexto do PDIRG 2024-2033, devendo, no entanto, ser analisada a pertinência da inclusão das várias sugestões apresentadas.

Com os melhores cumprimentos,

O Vice-Presidente



José Manuel Alho

From: Serviços Ambientais <servicos.ambientais@cm-matosinhos.pt>
Sent: 20 de junho de 2023 12:23
To: Avaliação Ambiental Estratégica
Subject: Consulta Pública do Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024–2033

Importance: High

E-MAIL EXTERNO: Não carregue em links e anexos a não ser que conheça o remetente.

Exmos. Senhores,

Em sede de processo de Consulta Pública do Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024-2033 (PDIRG 2024-2033), da responsabilidade da REN – Gasodutos, concessionária da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL, analisados os elementos que sustentam o referido processo, constata o Município de Matosinhos que os investimentos, dirigidos para armazenamento e transporte de hidrogénio e gás natural, não têm conexão com a sua área territorial, pelo que nada tem a assinalar ou comentar sobre a matéria em apreço.

Melhores cumprimentos,

Departamento de Ambiente



Câmara Municipal de Matosinhos

Avenida Joaquim Neves dos Santos

4460-125 Guifões - Portugal

Tel.:(+351) 229390900



Este email pode conter informação confidencial ou privilegiada, sendo o seu sigilo protegido por lei. Caso não seja o destinatário ou a pessoa autorizada a receber este email, não lhe é permitido usar, copiar ou divulgar a informação nele contida ou tomar qualquer ação baseada nesses dados. Se recebeu este email por engano, por favor, avise imediatamente o remetente, respondendo ao email e em seguida apague-o. Agradecemos a sua cooperação.

E-mail:

aae@ren.pt

C/c:

francisco.parada@ren.pt

C/Recibo de leitura

REN – Gasodutos

Qualidade, Ambiente e Segurança

A/C Exmo. Senhor

Eng.º Francisco Parada

Av. Estados Unidos da América, 55

1749-061 LISBOA

Sua Referência	Sua Data	Nossa Referência	Data
E-mail: aae@ren.pt	09-05-2023	N.º: Of_DSTAR_DOER_DOC0010894_2023	11-05-2023
Proc.º		Proc.º: 3829_2023	

ASSUNTO: Consulta Pública do Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas e Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período de 2024-2033
Requerente: REN – Rede Elétrica Nacional, S.A. - Gasodutos

Em resposta ao vosso email relativo ao assunto em epígrafe considera-se que, no Relatório Ambiental em apreciação estão incorporados os contributos desta Direção-Geral, no que respeita à salvaguarda da condicionante imposta pelas áreas beneficiadas e infraestruturas dos Aproveitamentos Hidroagrícolas, enviados através do ofício com a referência OF_DSTAR_DOER_DOC004786_2023, de 24/02, pelo que, no âmbito da presente consulta pública, não se tem novos comentários nem sugestões a acrescentar ao documento.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor Geral,

Rogério Lima Ferreira

BP-AC

Exmo(s). Sr(s).

Ren - Redes Energéticas Nacionais, Sgps, S.A.
Av.Dos Estados Unidos da América Nº 55

1749 061 Lisboa

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Local de emissão

OF/5146/2023/DIAm/DRAPC

COIMBRA

OT/29/2023/DIAm/DRAPC

Assunto: Consulta Pública do Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT)

Em resposta ao vosso email de 10/05/2023, analisou-se o Relatório Ambiental disponibilizado através do link <https://mercado.ren.pt/PT/Gas/Comunicacao/CP/Paginas/default.aspx>. Esta análise teve em consideração a área de competência da DRAPC.

Assim, no âmbito da participação na Consulta Pública do Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024-2033, a DRAPC emite parecer favorável, considerando que, em planos futuros, serão devidamente observadas para as áreas em estudo/traçados propostos, a avaliação de impactes, a minimização das interferências e a compatibilização com os solos com condicionantes e servidos no âmbito da Reserva Agrícola Nacional (RAN) e as áreas beneficiadas por Aproveitamento Hidroagrícolas (AH).

Face ao exposto recordamos que:

- a) As utilizações não agrícolas de áreas integradas na RAN só podem verificar-se (Art.º 22º, n.º 1) quando cumulativamente, não causem graves prejuízos para os objetivos a que se refere o artigo 4.º e não exista alternativa viável fora das terras ou solos da RAN, no que respeita às

Na resposta indicar sempre a nossa referência



componentes técnica, económica, ambiental e cultural, devendo localizar-se, preferencialmente, nas terras e solos classificados como de menor aptidão.

Esta possibilidade só pode concretizar-se quando estejam em causa vários tipos de ações, entre os quais (alínea I) do Art.º 22º, n.º 1) obras de construção, requalificação ou beneficiação de infraestruturas públicas rodoviárias, ferroviárias, aeroportuárias, de logística, de saneamento, de transporte e distribuição de energia elétrica, de abastecimento de gás e de telecomunicações, bem como outras construções ou empreendimentos públicos ou de serviço público.

As utilizações não agrícolas de áreas integradas na RAN para as quais seja necessária a concessão, aprovação, licença, autorização administrativa ou comunicação prévia estão sujeitas a parecer vinculativo das respetivas entidades regionais da RAN, a emitir no prazo de 20 dias (Art.º 23º, n.º 1).

Quando a utilização esteja sujeita a procedimento de avaliação de impacte ambiental ou de avaliação de incidências ambientais em fase de projeto de execução, o parecer favorável, expresso ou tácito, no âmbito desse procedimento, incluindo na fase de verificação da conformidade ambiental do projeto de execução, dispensa qualquer parecer (n.º 7 do artigo 23º do RJRAN, na sua versão actual). No entanto, nas áreas de RAN podem ser realizadas as ações de relevante interesse público que sejam reconhecidas como tal por despacho conjunto do membro do Governo competente pela área do desenvolvimento rural e demais áreas envolvidas em razão da matéria, desde que não se possam realizar de forma adequada em áreas não integradas na RAN (Art.º 25º, n.º 1).

- b) As obras de aproveitamento hidroagrícola assumem importância a nível económico e social, pelo que importa garantir a utilização destas obras para os fins a que se destinam e respeitar a integridade dos perímetros agrícolas. O regime jurídico das obras de aproveitamento hidroagrícola rege-se pelo Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho, com a redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril, e alterado pelo Decreto-Lei n.º 169/2005, de 26 de setembro. No sentido de proteger as áreas beneficiadas, o Artigo 95º do Decreto-Lei n.º

262/82 estabelece a proibição de todas e quaisquer construções, atividades ou utilizações não agrícolas nas áreas beneficiadas, exceto as que, nos termos dos regulamentos da obra, foram admitidas como complemento da atividade agrícola. A exclusão de prédios ou parcelas de prédios das áreas beneficiadas por obras de aproveitamento hidroagrícola só pode ser efetuada por despacho do ministério da tutela.

Complementarmente considera-se que a identificação dos Factores Relevantes para a Avaliação do PDIRG 2024-2033, assim como a apresentação dos critérios de avaliação e dos indicadores identificados, garantem o desenvolvimento estruturado do procedimento de AAE em análise.

Com os melhores cumprimentos,

P' O Diretor Regional

(Fernando Carlos Alves Martins)

GR / GR

From: Direção DRAPLVT <direcao@draplv.gov.pt>
Sent: 21 de junho de 2023 11:59
To: Avaliação Ambiental Estratégica
Cc: Jose Lacerda Fonseca; Rui Hipolito; Ana Arsenio
Subject: FW: Consulta Pública do Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024–2033.

E-MAIL EXTERNO: Não carregue em links e anexos a não ser que conheça o remetente.

Exmos.(as) Srs.(as)

No âmbito do assunto em epígrafe, encarrega-me o Sr. Diretor Regional Adjunto, Eng.º Rui Hipólito, de informar que da matéria em análise, nada há a obstar e/ou aditar.

Desde já gratos pela atenção dispensada.
Com os melhores cumprimentos.

Sandra Custódio
Gabinete de Apoio à Direção



Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo
Quinta das Oliveiras, E.N. 3 • 2000 - 471 Santarém
Tel: 243 377 500 Fax: 263 279 610



www.draplv.gov.pt | info@draplv.gov.pt | twitter.com/DraplvComunica | www.facebook.com/DRAPLVT



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

**AGRICULTURA
E ALIMENTAÇÃO**



AGENDA DE INOVAÇÃO | 20
PARA A AGRICULTURA | 30



AGRICULTURA

De: Avaliação Ambiental Estratégica <aae@ren.pt>

Enviada: 9 de maio de 2023 16:08

Assunto: Consulta Pública do Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024–2033.

Exmos. Senhores,

Encontra-se em Consulta Pública desde o dia 9 de maio de 2023, e durante um período de 30 dias úteis, o Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024-2033 (PDIRG 2024-2033), da responsabilidade da REN - Gasodutos, concessionária da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL.

Esta Consulta Pública enquadra-se no artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio.

O Relatório Ambiental encontra-se disponível no site da REN (<https://mercado.ren.pt/PT/Gas/Comunicacao/CP/Paginas/default.aspx>), solicitando-se que os comentários e sugestões que entendam elaborar, sejam remetidos até ao dia 20 de junho de 2023, para:

1) O seguinte endereço eletrónico:

aae@ren.pt

2) O seguinte endereço:

REN - Gasodutos

Qualidade, Ambiente e Segurança

Avenida Estados Unidos da América, n.º 55

1749-061 Lisboa

Informa-se ainda que o *Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) 2022-2031* encontra-se em Consulta Pública, promovida pela ERSE, de forma a dar cumprimento ao disposto no n.º 2 do Artigo 87.º Procedimento de elaboração do plano decenal indicativo de desenvolvimento e investimento da RNTIAT, do Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto.

Sem outro assunto, subscrevemo-nos com os melhores cumprimentos,

Francisco Parada

Qualidade, Ambiente e Segurança



Av. Estados Unidos da América, 55

1749-061 Lisboa – Portugal

www.ren.pt

Tel.: (+351) 21 001 3573 | Tlm.: (+351) 969 845 600 | Fax: (+351) 21 001 3310

francisco.parada@ren.pt

ESTE E-MAIL É AMIGO DO AMBIENTE. PONDERE ANTES DE O IMPRIMIR!

THIS EMAIL IS ENVIRONMENT FRIENDLY. THINK BEFORE PRINTING!

Este e-mail é confidencial e apenas pode ser lido, copiado ou utilizado pelo destinatário.

Se o recebeu por engano, por favor contacte o remetente através de e-mail ou pelo telefone +351 210 013 500.

This e-mail is confidential and may only be read, copied or used by the addressee.

If you have received it by mistake, please contact the sender by e-mail or telephone +351 210 013 500.

From: António Cândido Monteiro Cabeleira <antonio.cabeleira@drapnorte.gov.pt>
Sent: 22 de junho de 2023 10:51
To: Avaliação Ambiental Estratégica
Cc: 'Alda Maria Oliveira Henriques Brás'
Subject: Consulta Pública do Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento

E-MAIL EXTERNO: Não carregue em links e anexos a não ser que conheça o remetente.

Exmos Senhores

No âmbito da

“Consulta Pública do Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024–2033”, a Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte (DRAPN), de acordo com o despacho do Senhor Diretor Regional Adjunto, Eng.º Luís Brandão, de 21.06.2023, recomenda que o estudo dos traçados alternativos a desenvolver na faixa, agora sujeita a Avaliação Ambiental, para a implantação/construção do gasoduto no troço “Celorico da Beira - Vale de Frades” tenha particular atenção com:

1. Minimização da interferência nos sistemas agrícolas mais sensíveis, devendo ser salvaguardados os solos de maior aptidão para a atividade agrícola incluídos na Reserva Agrícola Nacional (RAN);
2. Os aproveitamentos hidroagrícolas (AH) existentes, não provocando restrições à prática das atividades agrícolas, nem com as infraestruturas existentes;
3. As áreas onde estão previstos novos aproveitamentos hidroagrícolas, não devendo o novo gasoduto atravessar a área de implantação das barragens e respetivas albufeiras, sob pena de os inviabilizar;
4. Minimização da interferência com as áreas de culturas agrícolas permanentes, muito em particular nas áreas de vinha, sobretudo na área do Douro Vinhateiro;
5. Deverá na fase de elaboração do EIA ser quantificado o impacte na sócio-economia resultante da inutilização de solos agrícolas e/ou da limitação do seu aproveitamento agrícola.

Com os melhores cumprimentos.

António Cabeleira
Técnico Superior

Divisão de Ambiente e Infraestruturas
Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte
Av. 5 de Outubro, 33
5400-017 Chaves
Tel. 276301760
<https://www.drapnorte.gov.pt>



AGRICULTURA
E ALIMENTAÇÃO



Direção Regional de
Agricultura e Pescas
do Norte
“Uma agricultura com Norte”

Enviado exclusivamente em formato
eletrónico para:
aae@ren.pt

REN - Gasodutos
Qualidade, Ambiente e Segurança
Avenida Estados Unidos da América, n.º 55
1749-061 Lisboa

S/ Referência	S/ Comunicação	Antecedente	N/ Referência	Data
E-mail	09.05.2023	E/23/95808	S/23/51309	28. 06.2023

Assunto: Consulta Pública do Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024-2033 (PDIRG 2024-2033)

No âmbito da Consulta Pública do Relatório Ambiental, do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período de 2024-2033 (PDIRG 2024-2033), tendo em consideração que o IMT não integra o conjunto das entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE)¹, mas terá sido considerado como uma entidade relevante no âmbito da consulta em questão, mantendo-se válidas as considerações apresentadas no anterior parecer deste instituto, emitido em sede de Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (RFCD), salienta-se que os pareceres a emitir pelo IMT, IP, no âmbito das suas competências, incidem sobre matérias de natureza distinta, designadamente sobre:

- Questões concretas sobre as infraestruturas rodoviárias, e a articulação com o Plano Rodoviário Nacional;
- Questões concretas sobre as infraestruturas ferroviárias;
- Questões estratégicas e estruturantes para a definição da política de mobilidade e transportes, a racionalização da utilização do automóvel individual, a otimização da utilização do transporte coletivo, a utilização de veículos limpos e o incremento do uso quotidiano dos modos suaves no sistema de transportes.

Neste contexto, tendo em conta a área abrangida pelo plano, haverá que ter em atenção as zonas de servidão e as restrições de utilidade pública das infraestruturas de transportes rodo e ferroviárias nacionais, nomeadamente as definidas na Lei n.º 34/2015, de 27 de abril, que aprova o novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional e, no que respeita às infraestruturas ferroviárias, as definidas no D.L. n.º 276/2003,

¹ Previsto no regime jurídico da avaliação ambiental de planos e programas aprovado pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio.

de 04 de novembro para as ferroviárias, bem como as disposições legais no D.L. n.º 568/99, de 23 de dezembro, que aprovou o Regulamento de passagens de nível. Saliente-se que haverá ainda a ter em consideração os documentos oportunamente disponibilizados, em sede de Consulta Pública¹, do Plano Ferroviário Nacional.

Neste contexto, apresentam-se os seguintes contributos:

- No que se refere ao Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental (FRAA):
 - Em relação ao “FRAA 1 – Coesão Territorial e Social”, no que diz respeito à vertente “Ordenamento do Território”, quanto à eventual conflitualidade com os corredores estabelecidos para as redes rodo e ferroviária existentes e futuras, haverá necessidade de envolvimento da **Infraestruturas de Portugal, S.A.** (IP, SA), entidade que, e conforme oportunamente transmitido, se encontra referida no RFCD como entidade consultada no âmbito dos FCD - “Quadro 7 – ERAE consultadas e expectativa de contribuição, por FCD”, não constando, no entanto, do relatório o parecer emitido por esta entidade, naquela fase do procedimento.

Ainda, conforme transmitido, em sede do RFCD, no que diz respeito à RNA - Rede Nacional de Autoestradas, existente e futura, qualquer interferência na rede, existente e futura, para além do parecer prévio vinculativo da IP, SA, obrigará à **consulta da entidade gestora da via, quando esta se trate duma Concessão Direta do Estado**, consulta esta que, julga-se, nomeadamente de acordo com a “Análise dos pareceres recebidos”, não terá sido efetuada.

Em fases subsequentes, de elaboração de projetos de cada uma das novas ligações propostas, os atravessamentos de infraestruturas rodoviárias e ferroviárias (75) previstos deverão ser equacionados em processo próprio, ser objeto de estudo específico e de pormenorizada justificação, e ser previamente submetidos a parecer ou autorização das entidades competentes para o efeito.

De acordo com o n.º 1 e n.º 2 do artigo 42.º, conjugado com o n.º 1 do artigo 41.º e com o artigo 56.º do EERRN, a realização de obras ou atividades na área abrangida pelos bens do domínio público rodoviário que interfiram com o solo, subsolo ou espaço aéreo da zona da estrada estão sujeitas a licenciamento pela IP, SA, como administração rodoviária, em processo autónomo.

Nos termos do artigo 66º do EERRN, sempre que obras e atividades de terceiros interfiram com o solo ou subsolo da zona da estrada, a entidade gestora responsável pela gestão da infraestrutura (Infraestruturas de Portugal, SA ou demais concessionárias rodoviárias) define as características técnicas e as condições que as mesmas devem obedecer.

Os pareceres das entidades acima referidas são considerados como fundamentais no contexto da AAE e do Plano em questão, também, nesta fase do procedimento, tanto mais quando

¹ <https://pfn.gov.pt/consulta-publica-do-plano-ferroviario-nacional/>

considerados os indicadores apresentados (página 60, Part1) para o FRAA1: Coesão Territorial e Social – Critério de Avaliação “Ordenamento do território” e quando se refere, na “Síntese da avaliação ambiental das novas ligações incluídas na proposta de PDIRG 2024-2033, por FRAA”, que, transcreve-se: “a avaliação identificou as áreas destinadas a (...) infraestruturas e outras áreas legalmente condicionadas. A sua relação com os projetos de expansão da rede deverá ser analisada de forma cuidada.”.

Neste âmbito, convirá, ainda, referir que, de acordo com o RA do PDIRG 2024-2033 (Part1):

- “Na área de estudo dos novos acessos à Rede Nacional de Transporte de Gás (RNTG) a recondicionar, o número de potenciais atravessamentos de infraestruturas rodoviárias e ferroviárias é muito superior ao verificado nas outras áreas (619 atravessamentos de infraestruturas rodoviárias em exploração e 75 atravessamentos de infraestruturas ferroviárias em exploração).”
- Da análise dos documentos do Plano Ferroviário Nacional (PFN) oportunamente submetidos a consulta pública – “No que respeita a eventuais interferências com o futuro PFN e atendendo aos documentos divulgados publicamente sobre o Plano, constata-se que poderá ser necessário assegurar a devida compatibilização entre as duas infraestruturas, à semelhança do que tem vindo a ser implementado em anteriores situações análogas. Será, eventualmente, o caso de linhas que atualmente se encontram em fase de planeamento como a futura Linha de Trás-os-Montes e a LAV Aveiro – Vilar Formoso e linhas em projeto como a LAV Porto – Lisboa (troço Porto – Carregado).”,

e, ainda, que, para além das conclusões produzidas pela aplicação da metodologia de avaliação às propostas do Plano, se refere como merecedora de destaque, pela sua relevância para decisões futuras, entre outras, a seguinte conclusão: “Considera-se igualmente viável a definição de um traçado para uma nova ligação entre Cantanhede e Figueira da Foz, dedicada ao hidrogénio verde e como parte do Corredor Internacional de hidrogénio verde (H2Med). Sendo de relevar a necessidade de assegurar a compatibilização com algumas infraestruturas lineares (como as vias rodoviárias), (...)” (pág. 181, Part1).

Neste âmbito, refere-se que o Quadro 18 – Síntese de indicadores de monitorização associados ao FRAA1 – Coesão Territorial e Social (página 101, Part1) apresenta os indicadores referidos como “anterior designação” na tabela da página 60 (Part1), do mesmo volume, conforme acima referido e que o indicador “C1.3 - Atravessamentos de infraestruturas lineares, rodoviárias, ferroviárias e dos AH (número de ocorrências por tipo de infraestrutura)”, se encontra referido como C1.2 no “Quadro 17 – Síntese da avaliação do PDIRG 2024-2033 no âmbito do FRAA1 – Coesão Territorial e Social” (pág. 99 do RA - Part1).

Relativamente aos indicadores, do Critério de avaliação Ordenamento do Território, sugere-se a reformulação da fundamentação¹ apresentada para o Indicador “Atravessamentos de infraestruturas lineares, rodoviárias, ferroviárias e dos AH (número de ocorrências por tipo de infraestrutura)”, a qual não será clara (admitindo que será esta a denominação final do indicador e não a “anterior designação”).

- No que se refere ao FRAA2: Energia e Alterações Climáticas, que pretende avaliar o grau de alinhamento e compromisso do Plano com as estratégias e metas nacionais e europeias em matéria de política energética e de política climática, considerando que, na “Síntese da avaliação das propostas de intervenção do PDIRG (6.3.3, Part1)” se refere que “do ponto de vista da adaptação da RNTIAT às alterações climáticas e aos riscos inerentes aos cenários climáticos, nomeadamente aos eventos climáticos extremos, conclui-se que deve haver uma atenção especial à segurança das estações de mistura e injeção relativamente ao risco de incêndio, uma vez que este será um dos efeitos mais graves das alterações climáticas em todo o território nacional, o que afeta também a RNTIAT, mesmo considerando que parte da infraestrutura se encontra no subsolo, estando, em grande medida, ao abrigo desses riscos climáticos.” e que se pretende a otimização da inserção territorial das infraestruturas da RNTIAT, questiona-se sobre a necessidade de avaliação desses potenciais efeitos sobre as infraestruturas de transporte rodoviário e ferroviário, per si, bem como em termos da segurança dos seus utilizadores.

Ainda neste âmbito, sugere-se que seja contemplado(s) indicador(es) que reflita(m) as medidas de adaptação implementadas, o que não se verifica.

- No Quadro de Referência Estratégico (5.2), analisado em sede da fase anterior do procedimento, vê-se, com agrado, a consideração de documentos estratégicos constantes do anterior contributo do IMT, em sede da fase do RFCD, considerando-se, no entanto, ainda, como fundamental, para a AAE do Plano em apreço, a consideração, dos documentos estratégicos abaixo assinalados em todos os domínios de avaliação – Território, Energia e Alterações Climáticas e Ambiente, nomeadamente:
 - No que respeita ao Enquadramento Internacional: A Estratégia de Mobilidade Sustentável e Inteligente, da UE e a Nova Estratégia da UE para a Adaptação às Alterações Climáticas;
 - No Enquadramento Nacional: O Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), como principal instrumento de política energética e climática para a década 2021-2030, a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020.
- No que respeita aos fatores ambientais (FA), e nos termos do previsto artigo 6º do DL nº 232/2007, de 15 de junho, considera-se que os FA população, saúde humana e atmosfera não se encontram

¹ “Fundamentação: Permite avaliar o grau de otimização da inserção territorial das infraestruturas da RNTIAT e consequentemente, a minimização dos impactos sobre outros usos do solo como espaços de atividades económicas, empreendimentos turísticos e grandes equipamentos, infraestruturas e outras áreas legalmente condicionadas”.

devidamente refletidos nas Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS) do PDIRG 2024-2033, tanto mais quando se considera “apenas”, como QAS, para esses FA, o ruído.

Em conclusão, considera-se que o PDIRG 2024-2033 estará e linha com o *REPowerEU*, que visa reduzir rapidamente a nossa dependência dos combustíveis fósseis russos, reorientando rapidamente a transição para as energias limpas e unindo esforços a fim de alcançar um sistema energético mais resiliente e uma verdadeira União da Energia e em linha com as metas de política energética e climática da UE, para mitigação das alterações climáticas, nomeadamente com vista à neutralidade carbónica em 2050.

Com os melhores cumprimentos,

Rui Velasco Martins
Diretor de Serviços de
Estudos, Avaliação e Prospetiva

DSGCC/PPP| DSEAP/MT|DRLAMP/CB

DGT
S-DGT/2023/4220
25/05/2023

Exmo. Senhor
Eng.º Francisco Parada
REN - Gasodutos
Qualidade, Ambiente e Segurança
Avenida Estados Unidos da América, n.º 55
1749-061 Lisboa

Nossa refª/Our ref.:
DSGCIG-DGeod

Sua refª/Your ref.:
E-mail de 09/05/2023

Of. Nº:
S-DGT/2023/4220
19-05-2023

Assunto: Consulta Pública do Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024-2033.

Relativamente ao assunto em epígrafe, e após apreciação efetuada sobre documentação disponibilizada na página de internet da REN relativa ao “Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024-2033”, no âmbito das competências da Direção de Serviços de Geodesia, Cartografia e Informação Geográfica (DSGCIG) da Direção-Geral do Território (DGT), temos a informar o seguinte:

1 - Rede Geodésica

1.1 - Todos os vértices geodésicos pertencentes à Rede Geodésica Nacional (RGN) e todas as marcas de nivelamento pertencentes à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP) são da responsabilidade da DGT. A RGN e a RNGAP constituem os referenciais oficiais para os trabalhos de georreferenciação realizados em território nacional e encontram-se protegidas pelo Decreto-Lei nº 143/82, de 26 de abril.

1.2 - Relativamente à RGN, deverá ser respeitada a zona de proteção dos marcos, que é constituída por uma área circunjacente ao sinal, nunca inferior a 15 metros de raio e assegurado que as infraestruturas a implantar não obstruem as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação. Caso se verifique que no desenvolvimento de algum projeto seja indispensável a violação da referida zona de respeito de algum vértice geodésico, deverá ser solicitado à DGT um parecer sobre a análise da viabilidade da sua remoção.

1.3 - No que respeita à RNGAP, deverá ser preservada a integridade física das marcas de nivelamento.

1.4 - A informação sobre a localização dos vértices geodésicos da RGN e das marcas de nivelamento da RNGAP pode ser obtida através dos serviços WMS em:

<https://www.dgterritorio.gov.pt/dados-abertos>

2 - Cartografia

A cartografia topográfica, vetorial ou imagem, nas escalas entre 1:1 000 e 1:10 000, e também na escala 1:25 000, deve ser homologada ou oficial, cf. preconizado no Decreto-Lei 193/95, de 28 de julho, na sua atual redação.

A utilização de cartografia topográfica sujeita a direitos de propriedade carece de autorização de utilização pela respetiva entidade.

3 - Limites Administrativos

A representação dos limites administrativos deve ser realizada recorrendo à Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) em vigor, disponível na página de internet da DGT.

Com os melhores cumprimentos,

O Subdiretor-Geral, por delegação
conforme Despacho nº 5512/2019, de 20 de maio,
publicado no DR, II série nº 109, em 06/06/2019

Mário Sérgio
Rochinha de
Andrade Caetano
(Mário Caetano)

Assinado de forma digital por
Mário Sérgio Rochinha de
Andrade Caetano
Dados: 2023.05.25 11:20:58
+01'00'

REN Gasodutos
Qualidade, Ambiente e Segurança
Avenida dos Estados Unidos da América, Nº 55
1749-061 – LISBOA

S/ referência

Data

N/ referência

Data

S041860-202306-DAIA.DAP

12/07/2023

Assunto: Avaliação Ambiental Estratégica do PDIRG - Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024-2033 - Parecer sobre o Relatório Ambiental

No âmbito da elaboração do PDIRG - Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024-2033 e da respetiva Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), a REN solicitou a esta Agência pronúncia relativa ao Relatório Ambiental, ao abrigo do previsto no artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua atual redação. Para tal, disponibilizou o referido Relatório, datado de março de 2023.

Desta forma, tendo presentes as responsabilidades ambientais específicas da APA e a natureza do Plano em apreciação, emite-se o parecer em anexo sobre o Relatório Ambiental (RA), de março de 2023, nas matérias da competência da APA, designadamente alterações climáticas, recursos hídricos e prevenção de acidentes graves.

De um modo geral, considera-se que o RA da AAE do PDIRG enquadra adequadamente as questões relacionadas com as matérias da competência desta Agência, podendo, do nosso ponto de vista, ser beneficiado se forem consideradas as questões elencadas.

Relembra-se que a ponderação dos contributos das ERAE relativamente ao RA deve constar no RA final a desenvolver, em tabela própria, com justificação dos contributos eventualmente não considerados. Os resultados das consultas, institucional e pública, deverão ser vertidos no Plano, sempre e quando pertinente.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora do Departamento de Avaliação Ambiental da APA, I.P.,



Maria do Carmo Figueira

(No uso das competências delegadas pelo Despacho nº 7/PRES/2023, de 9 de maio de 2023)

Anexos: o parecer referido

PL

**Avaliação Ambiental Estratégica do
PDIRG - Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de
Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL
(RNTIAT) para o período 2024–2033**

– PARECER SOBRE O RELATÓRIO AMBIENTAL –

I. Enquadramento

No âmbito do procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do PDIRG - Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024–2033, e ao abrigo do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho (na sua redação atual), foi solicitado à Agência Portuguesa do Ambiente (APA, I.P.), na sua qualidade de Entidade com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE), parecer sobre o Relatório Ambiental, de março de 2023.

À APA, I.P., para além da pronúncia enquanto ERAE, cabe também a responsabilidade de emitir parecer como entidade representativa de interesse a ponderar (ERIP), no âmbito do fator Recursos Hídricos, tendo em conta as suas competências no âmbito do planeamento e gestão dos recursos hídricos e do domínio hídrico.

É ainda competência da APA pronunciar-se sobre o enquadramento no regime jurídico de prevenção de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas e limitação das suas consequências para a saúde humana, estabelecido pelo regime jurídico da prevenção de acidentes graves (RJPAG), Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto.

O PDIRG constitui um instrumento de planeamento, consagrado na Lei, que tem como objetivo definir a evolução da rede nacional de transporte com um horizonte decenal e como desígnio, garantir “para além de critérios de racionalidade económica, as orientações de política energética, designadamente o que se encontrar definido relativamente à capacidade e tipo das infraestruturas de entrada de gás no sistema, as perspetivas de desenvolvimento dos setores de maior e mais intenso consumo, as conclusões e recomendações contidas nos relatórios anuais de monitorização da segurança do abastecimento, os padrões de segurança para planeamento das redes e as exigências técnicas e regulamentares, a par das exigências de utilização eficiente das infraestruturas e de sua sustentabilidade económico-financeira a prazo e, ainda, as necessidades de investimento e infraestruturas para o cumprimento das metas e objetivos do PNEC e do RNC”.

São objetivos do PDIRG, assegurar a eficiência e a capacidade das infraestruturas para suportar as medidas inerentes ao processo de descarbonização do setor energético e da economia, garantir as condições necessárias à promoção das interligações da infraestrutura de transporte de Gases de Baixo Teor de Carbono (GBTC) e Gases de Origem Renovável (GOR), particularmente o hidrogénio verde, e assegurar a segurança do abastecimento.

De referir que a APA já se pronunciou na fase de definição do âmbito da AAE do referido Plano, através do ofício com a ref.^a S021538-202303-DAIA.DAP, enviado por correio eletrónico de 03/04/2023.

Tendo presentes as responsabilidades ambientais específicas da APA e a natureza do Plano em apreciação, considera-se oportuno emitir o seguinte parecer sobre o RA enviado, de

março de 2023, nas matérias da competência da APA, designadamente alterações climáticas, recursos hídricos e prevenção de acidentes graves.

II. Avaliação Ambiental Estratégica

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) é um procedimento obrigatório em Portugal, desde a publicação do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, que foi já alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio.

Estando o PDIRG associado ao setor da energia e, enquadrando o mesmo ações que podem ser suscetíveis de ocasionar efeitos significativos no ambiente, tal facto justifica a sujeição do mesmo a AAE.

A AAE pretende garantir que os possíveis efeitos do Plano na sustentabilidade global do território e do ambiente são considerados antes da aprovação do mesmo, sendo assim possível a adoção de soluções mais eficazes e a integração de medidas de controlo que evitem ou minimizem os eventuais efeitos negativos significativos para o ambiente, decorrentes da sua implementação.

II.1 Aspetos gerais e metodológicos sobre o Relatório Ambiental

Por comparação com edições anteriores do mesmo plano, o PDIRG em apreço enquadra-se num contexto geopolítico, estratégico e legal substancialmente diferente, mantendo-se, no entanto, o foco na contribuição da RNTIAT para a descarbonização da economia e para as metas das políticas climática e energética. *“Com efeito, para além do impulso associado aos instrumentos legais associados à definição e implementação de políticas energéticas e climáticas tendentes à neutralidade carbónica em 2050 e a um maior aproveitamento dos recursos renováveis endógenos (plasmado em diversos diplomas legais) (...), o despoletar da guerra na Ucrânia salientou a necessidade de reduzir a dependência energética da Rússia e de acelerar a transição energética, mesmo em setores com maior dificuldade de descarbonização, como a indústria e os transportes”*. Estas preocupações encontram-se refletidas nas metas europeias plasmadas no *Roadmap to a Climate Neutral EU by 2050*, no pacote *Fit for 55* e no plano *REPowerEU*.

Na anterior edição do Plano (2022-2031), o objeto da avaliação incidiu sobre os investimentos que dotavam a Rede Pública de Gás (RPG) e, em particular a RNTIAT, das condições técnicas necessárias para a ligação das infraestruturas de produção de GOR e de GBTC que possibilitassem, aos titulares de registo para a produção deste tipo de gases, o direito de destinar a sua produção à injeção, total ou parcial, na RPG. Na presente edição do PDIRG (2024-2033), a necessidade de assegurar o transporte dedicado ao hidrogénio verde, o aumento da capacidade de reservas de gás e o reforço das interligações da infraestrutura de transporte de gases com a Europa assumem evidente destaque.

O planeamento da futura RNTIAT e as propostas de futuros investimentos para o PDIRG 2024-2033 alteram a configuração atual da rede, não só em relação à sua extensão como ao tipo de gás transportado, atendendo a que o processo iniciado na anterior edição do Plano focou-se na adaptação da infraestrutura existente - destinada à receção e ao transporte de gás por gasoduto, ao armazenamento subterrâneo e à receção, ao armazenamento e à regaseificação de GNL - à possibilidade de acolher GN, GOR e GBTC.

Como Objetivos Estratégicos (OE) que orientaram as propostas de intervenção para a RNTIAT previstas no plano em causa, salientam-se: a convergência e resposta adequada à política energética e climática que enquadra o setor, a promoção da sustentabilidade, a garantia da segurança de abastecimento, a promoção da modernização, fiabilidade da rede,

qualidade de serviço e eficiência operacional, e a promoção da concorrência e da integração de renováveis.

Assim, na proposta do PDIRG 2024-2033 incluem-se projetos destinados:

- À criação de um corredor internacional de hidrogénio verde;
- À criação de uma reserva estratégica de GN, que implicará a construção de, pelo menos, duas novas cavernas no Carriço, para assegurar o reforço da capacidade de armazenamento instalada em Portugal;
- À realização dos investimentos que viabilizem a trasfega de GNL entre navios, nomeadamente a instalação das infraestruturas e equipamentos necessários, e o cumprimento das metas europeias e nacionais relativas à disponibilização de GNL como combustível no setor dos transportes marítimos.

A preparação do quadro de avaliação adequado à presente avaliação foi antecedida de um processo de definição de âmbito da mesma, conforme Relatório de Fatores Relevantes para Avaliação Ambiental (RFRAA) do PDIRG 2024-2033, que foi objeto de apreciação anterior, tendo resultado na identificação dos Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental (FRAA) que refletem os temas estruturantes e os aspetos decisivos a abordar na análise das intervenções propostas no Plano.

Pela análise do Relatório Ambiental (março 2023) agora disponibilizado, verifica-se que a apreciação da APA relativa à fase de definição do âmbito da AAE não foi tida em conta na elaboração do RA, não constando o parecer da APA do Quadro 6 – Síntese dos comentários recebidos no âmbito da consulta às ERAE do RFRAA, nem em anexo. Este aspeto deve ser retificado e justificado na próxima versão do RA a desenvolver. Importa referir que o anterior parecer desta Agência se mantém válido e que deve ainda ser considerado. Alguns aspetos focados anteriormente serão reiterados na presente análise.

Não obstante, considera-se que o RA se encontra bem identificado, com contextualização adequada relativamente ao Plano em causa e à fase da AAE em que se encontra, apresentando a equipa técnica responsável pela sua elaboração.

O RA está claro e encontra-se adequadamente estruturado e de acordo com o previsto na legislação em vigor e com as boas práticas existentes em matéria de AAE para esta fase do procedimento. Desta forma, embora se considere que estão reunidas as condições para o desenvolvimento do Relatório Ambiental final, identificaram-se alguns aspetos que devem ainda ser corrigidos, completados e/ou melhorados, conforme abaixo indicado.

Salienta-se desde já que teria sido vantajoso que o sumário executivo fosse autónomo do restante documento por forma a permitir uma consulta independente, uma vez que se destina ao público em geral.

Na página 23 no último parágrafo deve ser referido que a Declaração Ambiental deve não só ser enviada à APA, como também às restantes entidades consultadas, como já referido no sumário executivo.

Para além dos Guias da APA mencionados no RA, sugere-se que nas restantes fases do procedimento de AAE sejam tidos em consideração os seguintes documentos de orientação:

- 'Nota Técnica - Declaração Ambiental em sede dos procedimentos de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) de Planos e Programas', da APA; datada de abril 2020;
- 'Nota Técnica - A Fase de seguimento em sede dos procedimentos de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) de Planos e Programas', da APA; datada de abril 2020.

No geral, o Quadro de Referência Estratégica (QRE) apresentado reúne vários documentos de natureza estratégica e programática que se consideraram relevantes em matéria de

ambiente e de sustentabilidade, por traduzirem macropolíticas abrangentes e estabelecerem metas e orientações políticas para o horizonte do Plano em avaliação.

No entanto, considera-se que os instrumentos apresentados são excessivos: as boas práticas em matéria de AAE recomendam que não se exceda os 30 documentos, pelo que se recomenda um esforço de síntese, tendo em vista manter o foco estratégico da avaliação ambiental.

A nível global, no relatório é feita referência à Agenda 2030 das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, sendo que a nível europeu, são mencionados os seguintes instrumentos:

- a. Quadro Europeu Clima-Energia para 2030;
- b. Pacto Ecológico Europeu;
- c. Lei Europeia do Clima;
- d. Estratégia Europeia de Adaptação às Alterações Climáticas;
- e. Estratégia Europeia para o Hidrogénio (2020);
- f. Plano REPowerEU.

A maioria dos documentos de referência internacionais já têm transposição para o direito nacional, pelo que devem ser esses os documentos a considerar no QRE.

De âmbito nacional, o relatório refere alguns documentos relevantes no âmbito da Política Climática Nacional, nomeadamente:

- a. Lei de Bases do Clima (LBC);
- b. Estratégia Nacional para o Hidrogénio (EN-H2);
- c. Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030);
- d. Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050);
- e. Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020 (ENAC 2020);
- f. Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC).

Conforme exposto na apreciação anterior do Plano, reitera-se a necessidade de rever as referências feitas ao PNEC, no sentido de substituir "Plano Nacional Integrado Energia e Clima 2021-2030" por "Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030)".

De referir que o QRE continua a não considerar os Planos de Gestão do Risco de Inundações (PGRI), planos que podem condicionar os projetos que se pretendem desenvolver. Este aspeto deve ser integrado ou então justificada a opção pela não inclusão dos PGRI.

A execução do PDIRG deve também articular-se com as Estratégias e/ou Planos Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas, Planos Intermunicipais (e Metropolitanos) de Adaptação às Alterações Climáticas, Planos Regionais de Ação Climática e Planos Municipais de Ação Climática disponíveis, de forma a garantir o correto alinhamento de ambos os planos, potenciar sinergias, podendo ainda serem utilizados como fonte de informação a ter em conta no âmbito dos projetos a desenvolver, de maneira a perceber de que forma os mesmos atenuam ou intensificam os efeitos das alterações climáticas sobre os projetos.

Além da política climática, valoriza-se a menção a outros planos, programas e estratégias de âmbito nacional, nomeadamente a Estratégia Nacional para o Ar (ENAR 2020), o Comércio Europeu de Licenças de Emissão 2021-2030 (CELE 2021-2030), a Avaliação Nacional de Risco, o Programa Nacional para a Promoção de Biorrefinarias 2030 (PNPB

2030), o Plano de Recuperação e Resiliência 2030 (PRR), o Plano Nacional de Investimentos (PNI), a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB 2030), a Estratégia Nacional para as Florestas (ENF) e o Plano Nacional da Água (PNA).

Dá-se ainda nota que, o desenvolvimento do plano em apreço deverá acompanhar as linhas de ação dos planos e programas de âmbito nacional, como é o caso do RNC2050 e do PNEC 2030, na vertente de mitigação, e da ENAAC e P-3AC, na vertente de adaptação, acompanhando a sua evolução durante o respetivo período de vigência.

As Questões Estratégicas (QE) associadas ao planeamento das intervenções e da expansão da RNTIAT podem ser sintetizadas nos seguintes pontos:

- ✓ Contribuir para o processo de descarbonização;
- ✓ Promover uma maior integração de Fontes de Energia Renovável (FER) na RNTIAT;
- ✓ Viabilizar a criação do corredor europeu de hidrogénio verde – H2med;
- ✓ Incrementar a capacidade de armazenamento de gás;
- ✓ Criar condições para fomentar a interligação entre a RNT e a RNTIAT;
- ✓ Assegurar a salvaguarda das componentes naturais e humanas, relacionadas com infraestruturas desta natureza.

As Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS) identificadas incluem, entre outras, a Biodiversidade, a Paisagem, os Recursos Hídricos, a Perceção do Risco, destacando-se, no âmbito das alterações climáticas, a QAS Energia e Alterações Climáticas.

Assim, com base nas avaliações ambientais realizadas sobre as anteriores edições do Plano, nas orientações, diretrizes e condicionantes do QRE, nas QE que determinam a conjuntura estratégica, nos objetivos e as linhas de força que norteiam o PDIRG no ciclo de planeamento em avaliação e nas QAS, foram definidos três Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental (FRAA) do PDIRG 2024-2033:

- **FRAA1 - Coesão Territorial e Social:** Pretende avaliar os contributos do PDIRG 2024-2033 para a coesão territorial e social, analisada a partir das três dimensões principais, a dimensão física da configuração dos territórios; a dimensão da competitividade e capacidade de valorização dos recursos e valores territoriais em contextos mais alargados e a dimensão da equidade e de redução das desigualdades;
- **FRAA2 – Energia e Alterações Climáticas:** Pretende avaliar o grau de alinhamento e compromisso do Plano com as estratégias e metas nacionais e europeias em matéria de mitigação e de adaptação às alterações climáticas, tendo em conta as especificidades do sector;
- **FRAA3 - Capital Natural e Cultural:** Pretende salvaguardar a adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas.

A seleção do FRAA2 evidencia a estreita relação das alterações climáticas com o sector energético, quer do ponto de vista das estratégias de mitigação a adotar no PDIRG, quer do ponto de vista das estratégias de adaptação, encontrando-se bem elaborada e fundamentada a sua escolha no RFRAA do PDIRG 2024-2033, objeto de apreciação anterior. Importa, igualmente, referir que o FRAA 3 - Capital Natural e Cultural é igualmente relevante no âmbito do fator ambiental alterações climáticas, atendendo à importância da

salvaguarda de bens e serviços de ecossistemas no âmbito das estratégias de mitigação das alterações climáticas.

No Quadro 4 do RA é apresentado o Quadro Problema associado às estratégias de evolução da rede, destacando-se como incertezas relevantes para o fator ambiental em análise, a identificação da instabilidade geopolítica e o seu impacto nos mercados energéticos, a incerteza relativamente à dinâmica da implementação de produção de GOR e de GBTC e à sua interligação com a RNTIAT, a incerteza relativa à maturidade tecnológica das soluções implementadas na produção de novos gases e os efeitos das alterações climáticas no território, que exigem a implementação de medidas que incrementem a resiliência da infraestrutura.

No âmbito do mesmo Quadro Problema, o RA destacou como oportunidades relevantes no âmbito das alterações climáticas, a aceleração do processo de transição energética do país e da União Europeia, a adaptação da RNTIAT para acolher a produção de GOR e de GBTC, o reforço das interligações energéticas com a União Europeia, a melhoria da segurança de abastecimento, a descarbonização da economia e do setor energético enquanto contributo para o cumprimento das metas nacionais e europeias nesta matéria.

Por fim, para cada um dos FRAA propostos, o RA definiu critérios de avaliação e respetivos indicadores - objeto de apreciação mais detalhada nas seções seguintes deste parecer.

II.2. Alterações Climáticas

Nos pontos seguintes deste parecer serão identificados os aspetos relevantes e a considerar no âmbito da vertente de mitigação e de adaptação às alterações climáticas, para os vários aspetos da AAE em análise acima apresentados.

➤ Aspetos Relacionados com a Mitigação das Alterações Climáticas:

A neutralidade carbónica em 2050 assenta na promoção da descarbonização da economia e na transição energética, de modo a assegurar uma trajetória sustentável de redução das emissões de GEE, atentando não só à vertente emissora de carbono, mas também à de sumidouro. Isto é, a mitigação das alterações climáticas concretiza-se não só pela componente de redução de emissões de GEE, mas também, pela gestão e promoção da capacidade de armazenamento e sumidouro de carbono nos ecossistemas terrestres e hídricos - aspeto fundamental atendendo a que este constitui um serviço de ecossistemas (SE) de regulação, revestindo-se de elevada importância para a vertente de mitigação das alterações climáticas. Inclusivamente, a Lei de Bases do Clima prevê a adoção de metas para o sumidouro de CO₂ equivalente no setor do uso do solo e das florestas, bem como, nos ecossistemas costeiros e marinhos.

O RA em apreço apresenta, no que concerne à Política Climática Nacional e em matérias de mitigação, a referência ao PNEC 2030 e ao RNC 2050 que explora a viabilidade de trajetórias que conduzem à neutralidade carbónica, identifica os principais vetores de descarbonização e estima o potencial de redução dos vários setores da economia nacional.

Importa, igualmente, destacar que o QRE do RA considera a Lei de Bases do Clima (Lei n.º 98/2021), em vigor desde 1 de fevereiro de 2022, onde são definidas as seguintes metas nacionais e setoriais de redução de emissões de gases de efeito de estufa (GEE), em relação aos valores de 2005, não considerando o uso do solo e florestas: até 2030, uma redução de, pelo menos, 55 %; até 2040, uma redução de, pelo menos, 65 a 75 % e até 2050, uma redução de, pelo menos, 90 %. Além destas, é ainda adotada a meta, para o sumidouro líquido de CO₂ equivalente do setor do uso do solo e das florestas, de, em média, pelo menos, 13 megatoneladas, entre 2045 e 2050. Importante também referir que a Lei de

Bases do Clima estipula a proibição da utilização de gás natural de origem fóssil para a produção de energia elétrica, a partir de 2040, desde que assegurada a segurança do abastecimento, situação importante a ter em consideração no âmbito do descritor alterações climáticas.

O RA em análise apresenta uma análise das tendências de evolução para cada FRAA. No âmbito do FRAA2 - Energia e Alterações Climáticas, o RA sublinha que o setor energético é responsável por uma parte muito representativa das emissões de GEE, sendo fundamental para a descarbonização da economia e para a transição energética, em linha com as metas definidas para o setor, através da crescente utilização de fontes de energia renováveis e de baixo teor de carbono.

Conforme exposto no RA, o futuro do setor energético passa por promover a eficiência do Sistema Nacional de Gás (SNG), incrementar a independência energética do país e do sul da Europa por via da criação de interligações (gasodutos/corredores de hidrogénio Portugal-Espanha-França), reforçar, no contexto europeu, o posicionamento de Portugal como porta de entrada de hidrogénio e de outros GOR e GBTC, e pela viabilização da interligação de diferentes redes, nomeadamente gás e eletricidade.

Nesse sentido, a seleção do FRAA2 - Energia e Alterações Climáticas pretende avaliar o grau de alinhamento e compromisso do Plano com as estratégias e metas nacionais e europeias em matéria de mitigação, mais concretamente, avaliar o contributo do Plano para a redução de emissões de GEE através de maior incorporação de FER. Adicionalmente, pretende avaliar o contributo do Plano para o cumprimento das diretrizes do Estado concedente relacionadas com a reserva estratégica de energia, com a promoção da independência energética e com a interligação com Espanha através da construção de um corredor de hidrogénio verde.

Tendo o PDIRG 2024-2033 um período de vigência que coincide com esta década decisiva para o referido cumprimento das metas climáticas e de descarbonização da economia, importa referir que a *"relevância deste FRAA adquiriu na última década e, mais ainda no último ano, uma acuidade e urgência que deve ser assinalada - quer na aceleração do cumprimento das metas de descarbonização, quer na construção de um mercado europeu de energia mais autossuficiente e independente face a fornecedores externos - e que se refletem nas exigências que se colocam ao setor energético e, portanto, também à REN enquanto entidade responsável pela RNTIAT"*.

A avaliação das intervenções da proposta do PDIGR, do ponto de vista do seu contributo para a mitigação das alterações climáticas, faz-se a partir de um conjunto de indicadores destinados a reunir informação que permite concluir se os objetivos do Plano estão a ser alcançados.

Nesse sentido, no âmbito do FRAA2 - Energia e Alterações Climáticas, foram criados três critérios de avaliação, dos quais a Interligação e Independência Energética e a Mitigação das Alterações Climáticas relevam para a vertente em causa. Para os critérios de avaliação definidos, o RA apresentou o seguinte conjunto de indicadores:

- ✓ Fluxos de exportação e de importação de gás, por tipo de gás (GWh/d), que permite avaliar a variação da dependência energética nacional, a partir do balanço das entradas e saídas dos diferentes tipos de gases;
- ✓ Variação da Capacidade de Armazenagem de gás (GWh), que permite avaliar o cumprimento da RCM n.º 82/2022, de 27 de setembro, do Decreto-Lei n.º 70/2022, de 14 de outubro e da Portaria n.º 59/2022, de 28 de janeiro no que respeita à constituição de uma reserva estratégica nacional de GN;
- ✓ Investimento em adaptação da infraestrutura para acolher GOR e GBTC (unidade monetária), que permite avaliar os investimentos previstos para adaptação da rede aos novos gases e o potencial para a descarbonização da economia;

- ✓ Pedidos de ligação à rede de produtores de GOR e GBTC (Nº e capacidade de produção por tipo de gás), que permite avaliar o ritmo do acréscimo da capacidade de produção de GOR e GBTC com potencial de ligação à rede, por tipo de gás;
- ✓ Contribuição de GOR e GBTC no mix energético da rede (%), que permite avaliar a contribuição para a progressiva descarbonização do SNG;
- ✓ Emissões de CO₂ resultantes da incorporação de GOR e GBTC (%), que permite avaliar a convergência dos resultados obtidos com a implementação do PDIRG para a descarbonização da economia.

Conforme exposto em apreciação anterior, importa, igualmente, acautelar a mensurabilidade da perda de capacidade de sumidouro de CO₂ em áreas afetadas pela construção de novos projetos de corredores elétricos, novas infraestruturas de rede, entre outros, por ser um aspeto determinante na vertente mitigação às alterações climáticas, na medida em que concorre para o balanço de emissões de GEE local e nacional. Nesse sentido, a futura definição de corredores dos traçados das infraestruturas a desenvolver deve privilegiar percursos com menor impacto nos sumidouros de carbono.

Para a determinação das emissões de GEE devem ser utilizados, sempre que possível, os fatores de cálculo (e.g. Fator de Emissão e Poder Calorífico Inferior) e as metodologias de cálculo constantes do Relatório Nacional de Inventários (NIR - *National Inventory Report*), relatório que pode ser encontrado no [Portal da APA](https://www.apambiente.pt/sites/default/files/Clima/Inventarios/20230427/FE_GEE_Eletricidade2023rev3.pdf). No que diz respeito especificamente ao Fator de Emissão de GEE (em t CO₂eq/MWh de eletricidade produzida) relativo à eletricidade produzida em Portugal, devem ser tidos em consideração os valores constantes do documento disponibilizado em:

https://www.apambiente.pt/sites/default/files/Clima/Inventarios/20230427/FE_GEE_Eletricidade2023rev3.pdf

As emissões associadas às zonas húmidas e ecossistemas hídricos deverão ser calculadas usando as metodologias do IPCC 2013 *Wetlands Supplement*, em particular as do capítulo 4 *Coastal Wetlands*:

https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/wetlands/pdf/Wetlands_separate_files/WS_Chp4_Coastal_Wetlands.pdf

Caso seja selecionada uma metodologia de cálculo diferente daquelas acima previstas deve ser apresentada a devida justificação dessa opção.

De destacar, relativamente aos aspetos relacionados com a mitigação das alterações climáticas, que as linhas de atuação identificadas no PNEC 2030, como forma de redução de emissões de GEE, devem ser consideradas como referencial para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização dos impactos a ter em conta em função da tipologia dos projetos.

➤ **Aspetos relacionados com a adaptação às alterações climáticas:**

Portugal, pela sua localização, é um dos países europeus potencialmente mais afetado pelas alterações climáticas, vulnerável ao aumento da temperatura média anual, em especial das máximas, em todas as regiões do país, à redução da precipitação durante a primavera, verão e outono, ao aumento da frequência e intensidade de ondas de calor e ao aumento do número de dias com risco de incêndio e por outro lado, ao aumento do número de dias em que ocorrem fenómenos extremos de precipitação e vento forte. Face ao exposto, levantam-se questões no âmbito da adaptação às alterações climáticas no âmbito do plano em análise.

O RA demonstra um entendimento das vulnerabilidades do território em causa às alterações climáticas, considerando que, do ponto de vista da adaptação da RNTIAT às alterações climáticas e aos riscos inerentes aos cenários climáticos, nomeadamente aos eventos climáticos extremos, deve haver uma atenção especial à segurança das estações de mistura e injeção relativamente ao risco de incêndio, uma vez que este será um dos efeitos mais graves das alterações climáticas em todo o território nacional, o que afeta também a RNTIAT, mesmo considerando que parte da infraestrutura se encontra no subsolo.

Este entendimento traduz-se na seleção do FRAA2 – Energia e Alterações Climáticas, que pretende igualmente avaliar em que medida o Plano consegue ter um contributo relevante na promoção da resiliência da RNTIAT face a fenómenos climatéricos extremos, nomeadamente no que respeita a eventuais impactes que estes possam ter:

- ✓ No transporte da energia, atendendo ao aumento do risco de danos na rede, infraestruturas e equipamentos provocados por incêndios, secas, inundações ou temporais com ação conjunta de vários agentes climáticos que comportam um potencial aumento das perdas e a redução da capacidade de transporte;
- ✓ No consumo de gás, atendendo aos picos de consumo para aquecimento e para arrefecimento de ambientes em resposta aos cenários climatéricos extremos.

O RA destaca a importância do investimento na resiliência da infraestrutura perante cenários e riscos climáticos, para evitar interrupções na rede devidas a eventos climáticos excecionais e ocorrências que impliquem a ativação de planos de emergência.

Assim, e no sentido de avaliar os aspetos relacionados com a vertente de adaptação às alterações climáticas, foi selecionado o critério de avaliação Adaptação às Alterações Climáticas, no âmbito do qual foram identificados três indicadores.

Para quantificar a extensão de rede que está mais exposta a riscos relacionados com as alterações climáticas (precipitação, riscos de cheias, ventos e tempestades, ondas de calor, incêndios, erosão e deslizamentos) foi selecionado o indicador:

- ✓ Extensão de rede localizada em áreas vulneráveis às alterações climáticas (Km).

Para quantificar os potenciais pontos de incorporação de GOR e GBTC mais expostos a riscos relacionados com as alterações climáticas (eventos climáticos de carácter excecional), por tipo de gás injetado na rede (hidrogénio verde e outros GOR) foram selecionados os seguintes indicadores:

- ✓ Infraestruturas de armazenamento, estações de compressão e terminais de GNL localizadas em áreas vulneráveis às alterações climáticas, por tipo e localização (Nº);
- ✓ Pontos de ligação à RNTG localizadas em áreas vulneráveis às alterações climáticas (Nº).

Assim, a avaliação do plano relativamente à identificação, análise e gestão dos riscos naturais e antropogénicos, bem como à potenciação desses mesmos riscos por efeito das próprias alterações climáticas no processo de decisão e de planeamento é de grande importância.

Face ao exposto, salienta-se que as medidas de adaptação identificadas no P-3AC devem ser consideradas como referencial para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização dos impactos das alterações climáticas a ter em conta em função da tipologia dos projetos.

Adicionalmente, importa referir que o Portal do Clima disponibiliza as anomalias de diversas variáveis climáticas (temperatura, precipitação, intensidade do vento, humidade relativa, radiação global, amplitude térmica, índice de seca, índice de aridez, evapotranspiração, índice risco de incêndio e classificação do clima) face à normal de referência de 1971-2000, para os seguintes períodos 2011-2040, 2041-2070, 2071-2100. Estes resultados são

apresentados para Portugal continental e por áreas geográficas, com uma resolução aproximada de 11 km para cenários de emissões conducentes a forçamentos radiativos médio (RCP 4.5) e elevado (RCP 8.5). Propõe-se a seleção do período até 2100 para projetos de longo prazo ou o período mais representativo disponível face ao horizonte do projeto, atentos os cenários climáticos.

➤ **Conclusões em matéria de alterações climáticas**

A implementação do PDIRG em análise constitui-se como um contributo importante, no âmbito da vertente de mitigação, para o cumprimento das metas estabelecidas para o processo de transição energética, rumo à neutralidade carbónica, por via da substituição de modelos de desenvolvimento assentes no uso de combustíveis fósseis, por outros alicerçados no recurso a energias renováveis e na eficiência energética. Importa referir que os impactes relacionados com a vertente de sumidouro de carbono, comumente promovidos por ações de desflorestação, devem ser devidamente acautelados, contabilizados e compensados, sempre que necessário.

As propostas do Plano vão, igualmente, no sentido de assegurar a resiliência dos serviços em causa e de garantir a sua adaptação aos eventos extremos decorrentes das alterações climáticas, de modo a precaver a salvaguarda de pessoas, bens e infraestruturas. Salienta-se que a avaliação do plano relativamente à identificação, análise e gestão dos riscos naturais, bem como à potenciação desses mesmos riscos por efeito das próprias alterações climáticas no processo de decisão e de planeamento é de grande importância.

Sublinha-se que a monitorização dos indicadores propostos permitirá perceber o impacte da implementação do PDIGR, bem como o contributo do Plano para a mudança desejável ou eventuais desvios não programados ou esperados, que possam justificar alguma atuação.

Num ponto de vista de alocação dos recursos financeiros, será importante ponderar adequadamente o investimento previsto, em particular para adaptação da infraestrutura para receber GOR e GBTC ("blending"), atendendo:

- ✓ Ao baixo nível de incorporação previsto destes gases na rede (cerca de 10% em volume);
- ✓ As eventuais implicações, nomeadamente de custos para o sistema, derivados de uma possível redução da qualidade do gás promovida pelo processo de blending;
- ✓ À "previsão de taxas médias de crescimento anual negativas para o consumo de gás natural decorrente da evolução prevista nos consumos do mercado de eletricidade";
- ✓ À proibição da utilização de gás natural de origem fóssil para a produção de energia elétrica, a partir de 2040, prevista na LBC.

Face ao exposto neste parecer e em resposta à solicitação de pronúncia sobre o RA do PDIRG 2024-2033 no RJAAE, conclui-se que o referido Plano considera o descritor Alterações Climáticas nas suas vertentes de mitigação e adaptação de forma adequada, reiterando-se contudo a importância de se considerar a informação transmitida acima.

II.3 Regime Jurídico de Prevenção de Acidentes Graves que envolvam substâncias perigosas

Analisando o RA apresentado no que diz respeito às temáticas relacionadas com a prevenção de acidentes graves, igualmente da competência desta Agência, julgam-se oportunos os comentários abaixo apresentados.

O planeamento da futura Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) e as propostas de futuros investimentos para o PDIRG 2024-2033 têm implicações na configuração e expansão da rede atual e no tipo de gás transportado. Essas propostas visam, por um lado, a realização de projetos destinados à criação de um corredor internacional de hidrogénio verde, com a adequação dos gasodutos de Cantanhede-Mangualde e Mangualde-Celorico da Beira e Celorico-Monforte, a criação do gasoduto Cantanhede-Figueira da Foz e a criação do gasoduto Celorico da Beira e Vale de Frades.

Por outro, as propostas visam, também, a criação de uma reserva de gás natural com a construção de duas novas cavernas no Carriço (Concelho de Pombal) e a realização de investimentos que viabilizem a trasfega de GNL entre navios, com a instalação das infraestruturas e dos equipamentos necessários.

Em suma, no horizonte temporal de 10 anos estabelecido pelo PDIRG 2024-2033, são propostas intervenções na remodelação e modernização na Rede Nacional de Transporte de Gás (RNTG), no armazenamento subterrâneo do Carriço e Terminal de Graneis Líquidos de Sines (TGLS), na Gestão da Faixa do Gasoduto, na Gestão Técnica Global e na adaptação tecnológica para acolher a produção de novos gases de origem renovável e de baixo teor de carbono, em particular o hidrogénio.

A este propósito salienta-se que o estabelecimento REN-Armazenagem, S.A (REN Carriço) está abrangido pelo nível superior no regime de prevenção de acidentes graves (RPAG), definido pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, bem como o estabelecimento TGLS em Sines. Neste município existem mais dois estabelecimentos de nível superior e conectados à infraestrutura nacional de gás natural, designadamente os estabelecimentos de "Armazenagem Subterrânea de Propano" (SIGÁS) e "REN ATLÂNTICO, Terminal de GNL, S.A".

É igualmente importante realçar que em Aveiras de Cima, concelho de Azambuja, está localizado um estabelecimento de nível superior designado "CLC - Companhia Logística de Combustíveis" que constitui um ponto fulcral da infraestrutura nacional de transporte de gás natural.

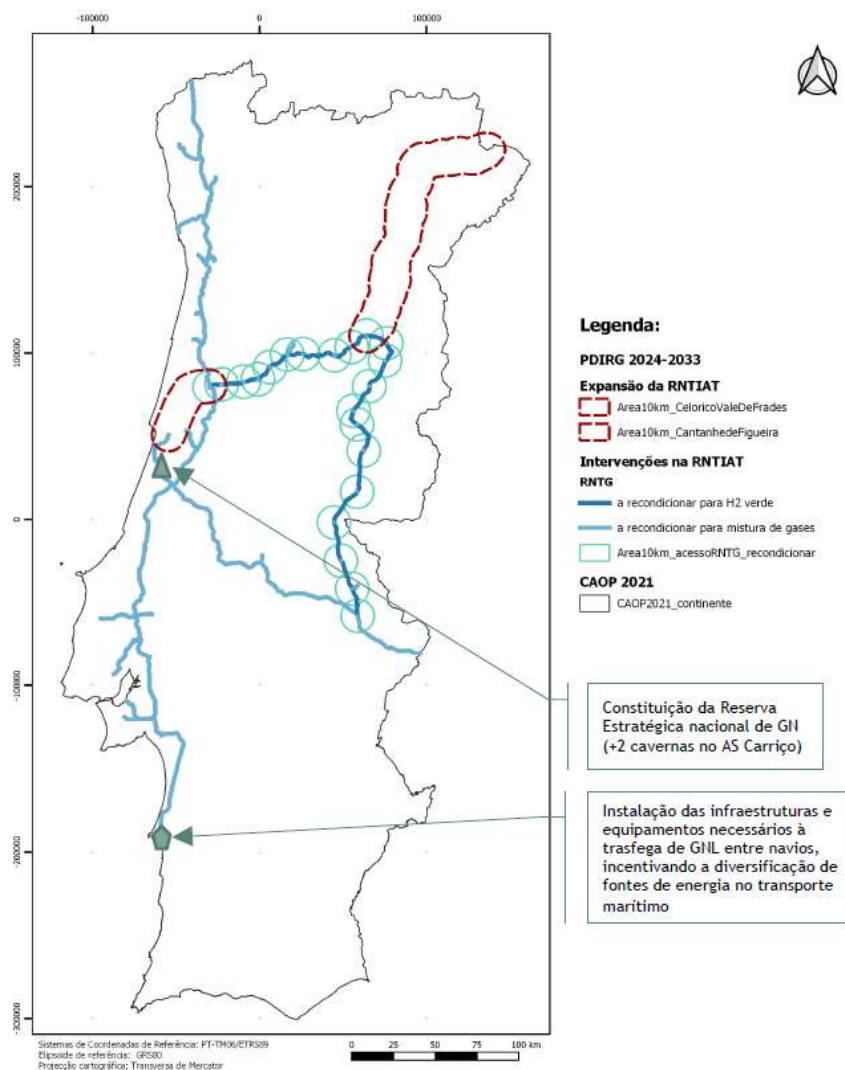


Fig. 1- Mapa das infraestruturas da RNTIAT (2024-2033)

Compete à APA, promover a prevenção de acidentes graves ao nível dos instrumentos de planeamento e uso do solo, segundo o regime de prevenção de acidentes graves (cf. al. a) do artigo 4.º do RPAG). No âmbito do ordenamento do território devem ser mantidas distâncias de segurança adequadas entre os estabelecimentos abrangidos pelo RPAG e as zonas residenciais, locais de utilização pública, vias de comunicação e zonas ambientalmente sensíveis (cf. n.º 1 do artigo 7.º do RPAG).

As câmaras municipais devem tomar em consideração, na AAE de PMOT, entenda-se planos territoriais (municipais e intermunicipais), segundo o RJIGT em vigor, a presença de estabelecimentos e as zonas de perigosidade que lhes estão associadas (cf. n.º 3 do artigo 10.º do RPAG), em articulação com o disposto no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio e em observância aos critérios de ocupação a definir na portaria prevista no nº 3 do artigo 7º do RPAG.

A definição de zonas de perigosidade tem como objetivo a limitação de eventuais consequências de acidentes graves, através de um planeamento e gestão eficazes do território. Estas devem ser consideradas pelas Câmaras Municipais não só na elaboração, revisão e alteração dos planos territoriais, como também no licenciamento, autorização ou

aceitação de comunicação prévia de operações urbanísticas na zona envolvente aos estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto.

Refira-se, também, que segundo o n.º 5 do artigo 3.º do RJIGT «As normas dos programas territoriais que, em função da sua incidência territorial urbanística, condicionem a ocupação, uso e transformação do solo são obrigatoriamente integradas nos planos territoriais».

Em cumprimento do disposto no artigo 12.º do RPAG, a APA cria um cadastro de zonas de perigosidade com base na informação apresentada pelos operadores, após validação pela mesma.

Tendo em conta o disposto na alínea d) do n.º 1 do artigo 2.º do Decreto-Lei nº 150/2015, de 5 de agosto, os locais de armazenagem de gás (Gas storage) considerados no PDIRG, em particular as unidades de armazenamento de gás e a armazenagem de gás no subsolo em estratos naturais, em cavidades salinas e em minas desafetadas devem ser considerados no âmbito de aplicação do RPAG.

No âmbito deste regime importa realçar que a implantação de novos estabelecimentos, ou a «alteração substancial» dos estabelecimentos existentes que implique o aumento de perigos de acidente grave, estão sujeitos a avaliação de compatibilidade de localização ao abrigo do disposto no artigo 8.º do Decreto-Lei nº 150/2015 de 5 de agosto.

Desta forma, as alterações identificadas e previstas poderão implicar uma prévia compatibilização com a envolvente, quer através da limitação de utilização das áreas abrangidas pelas zonas de perigosidade dos estabelecimentos, quer pela aplicação de medidas técnicas complementares nos estabelecimentos que reduzam os alcances dos efeitos em caso de acidente grave.

As zonas de perigosidade associadas aos estabelecimentos em causa deverão ser integradas nas plantas de condicionantes dos instrumentos de gestão territorial, designadamente os planos territoriais (à escala municipal) em observância pelo disposto no artigo 10.º do Decreto-Lei nº 150/2015, de 5 de agosto.

No caso concreto do Município de Pombal, dá-se nota de que foi transmitido a esse Município uma estimativa prévia das zonas de perigosidade a aplicar ao estabelecimento REN – Armazenagem (Carriço), que será da ordem dos 600 metros para a zona de efeitos letais (ZP1). Esta distância poderá desde já conflitar com pretensões que existam para a envolvente do estabelecimento. De acordo com o referido, alerta-se para as alterações previstas para este estabelecimento, nomeadamente no aumento do número de cavernas e, consequentemente, da capacidade de armazenagem, assim como a introdução de armazenagem de hidrogénio e pela necessidade de avaliar a compatibilidade de localização nos termos acima referidos.

Tal como na fase anterior da AAE (Relatório de FRAA, janeiro 2023) o PDIRG 2024-2033 considerou um FCD relacionado com o RPAG, «Coesão Territorial e Social», no critério de avaliação «Equidade Social e Territorial» e estabeleceu 2 indicadores:

1. Atravessamento ou proximidade da rede a áreas de forte presença humana (Número de ocorrências por tipo de interferência) – Permite avaliar o risco em caso de acidente, identificando o potencial de minimização do mesmo, e;
2. Extensão de novas ligações da rede de transporte em áreas de intensidade 8 e 9 (km) – Permite avaliar o risco associado ao atravessamento de áreas com maior intensidade sísmica (histórica).

Conforme o disposto no art.º 7.º do RPAG, as questões de segurança devem estar devidamente acauteladas no ordenamento do território, e consequentemente vertidas nos instrumentos de gestão territorial. Deste modo, devem ser mantidas as distâncias de segurança adequadas entre os estabelecimentos onde estão presentes substâncias perigosas e as zonas residenciais, os locais de utilização pública, as vias de comunicação e

as zonas ambientalmente sensíveis, com o objetivo de limitar eventuais consequências de acidentes graves. As distâncias de segurança são traduzidas em duas zonas de perigosidade da seguinte forma:

- Primeira zona de perigosidade: a zona no exterior do estabelecimento onde em caso de acidente grave possam ocorrer efeitos letais na saúde humana;
- Segunda zona de perigosidade: a zona no exterior do estabelecimento onde em caso de acidente grave possam ocorrer efeitos irreversíveis na saúde humana.

Conclui-se que a temática de prevenção de acidentes graves foi minimamente considerada no Relatório Ambiental do processo de elaboração do PDIRG 2024-2033 e na respetiva AAE, tendo esta mantido os mesmos FCD e indicadores anteriormente propostos.

Porém, e tal como o referido na apreciação do referido Relatório de FRAA (janeiro de 2023), considera-se que os indicadores propostos são adequados à avaliação dos riscos da infraestrutura linear, mas não dos estabelecimentos que armazenam ou que são passíveis de armazenar substâncias perigosas, na aceção do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto.

Assim, com o devido enquadramento no referido RPAG, reitera-se a necessidade de inclusão do FCD «Riscos ambientais e tecnológicos», com o critério de avaliação «Acidentes industriais», e com o objetivo de sustentabilidade associado «Prevenir a ocorrência de riscos tecnológicos e minimizar as suas consequências». Propõe-se, que sejam considerados os seguintes indicadores na AAE do Programa:

- 1.N.º de estabelecimentos enquadrados no Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto;
- 2.N.º de pessoas residentes nas zonas de perigosidade;
- 3.N.º de locais com elevada concentração de pessoas, nas zonas de perigosidade.

Para efeito de aplicação dos referidos indicadores consideram-se *locais que contribuem para a elevada concentração de pessoas*, os que a seguir se listam:

- Creches, jardins-de-infância, estabelecimentos de ensino pré-escolar ou básico e centros de atividades de tempos livres;
- Estabelecimentos de ensino secundário e superior.
- Centros de dia, de convívio e de atividades ocupacionais para idosos ou pessoas com deficiência;
- Lares e estruturas residenciais para idosos, pessoas com deficiência ou crianças e jovens em perigo;
- Hospitais e outras unidades de prestação de cuidados de saúde com internamento;
- Estabelecimentos prisionais;
- Colónias de férias, parques de campismo e de caravanismo;
- Locais de prestação de cuidados de saúde sem internamento.
- Habitação (em edifícios de habitação coletiva e em moradias) e Alojamento local.
- Empreendimentos turísticos (Estabelecimentos hoteleiros, Aldeamentos turísticos, Apartamentos turísticos, Conjuntos turísticos, Turismo de habitação, Turismo no espaço rural);
- Residências de estudantes.

Refira-se, ainda, que o licenciamento ou autorização de um novo estabelecimento industrial abrangido por este regime, ou de uma «alteração substancial» de um estabelecimento

existente está sujeito à aprovação prévia da APA, I.P., em termos de compatibilidade de localização no que respeita à prevenção de acidentes graves.

Desta forma, realça-se que as alterações identificadas e previstas poderão implicar uma prévia compatibilização com a envolvente, quer através da limitação de utilização das áreas abrangidas pelas zonas de perigosidade dos estabelecimentos, quer pela aplicação de medidas técnicas complementares nos estabelecimentos, que reduzam os alcances dos efeitos em caso de acidente grave.

II.4 Recursos Hídricos

Verifica-se que os documentos orientadores que foram considerados no QRE são listados por domínio de análise (Território, Energia e Alterações Climáticas e Ambiente) e incluem diplomas legais e regulamentos comunitários que, não estando associados a documentos enquadramentos (planos, programas ou estratégias), não deveriam ter sido considerados, tal como já se tinha considerado no parecer relativo aos fatores relevantes. Exemplos desta situação são incluir-se no QRE: Regulamento (UE) 2022/1369 do Conselho de 5 de agosto de 2022 - Relativo a medidas coordenadas de redução da procura de gás ou Decreto-Lei n.º 62/2020, de 28 de agosto - Regime Jurídico Sistema Nacional de Gás (transposição da Diretiva 2019/692). A legislação que regula o setor ou as Grandes Opções do Plano 2022-2026 (Lei n.º 24-C/2022 de 30 de setembro) condicionando o setor energético, não têm enquadramento no QRE que suporta a avaliação dos efeitos do Plano no ambiente.

Tal como já se tinha identificado na análise dos FCD do plano anterior e nos relatórios dos fatores relevantes deste plano estão omissos no QRE e nos documentos orientadores para a Energia e alterações climáticas, os Planos de Gestão do Risco de Inundações (PGRI), planos que podem condicionar quer a localização quer as características das infraestruturas associadas ao transporte de energia previstas no PDIRG.

Para o fator relevante *Coesão Territorial e Social* foram identificados 3 critérios, Ordenamento do Território, Competitividade Económica e Equidade Social e Territorial. Para o Ordenamento do Território foi proposto como indicador, Atravessamentos de infraestruturas lineares, rodoviárias, ferroviárias e dos AH (número de ocorrências por tipo de infraestrutura) e, para a avaliação Equidade Social e Territorial é proposto como indicador: área e/ou Extensão de novas linhas de rede de transporte em áreas de intensidade 8 e 9. Não sendo explicitado o conceito de áreas de intensidade (apenas na fundamentação é feita referência a áreas sísmicas) questiona-se como é que este indicador permite avaliar o critério de Equidade Social e Territorial. O enunciado do indicador relativo a atravessamentos de infraestruturas lineares deve ser revisto porquanto nas infraestruturas lineares estão incluídas as infraestruturas rodoviárias e ferroviárias. Nas siglas não consta o que significa AH que, segundo o texto da página 91, corresponde aos aproveitamentos hidroagrícolas.

Para o fator relevante *Energia e alterações climáticas* e para o critério de avaliação Capacidade Adaptativa da rede face às Alterações Climáticas são propostos 2 indicadores, sendo o primeiro: Área e /ou Extensão de rede localizada em áreas vulneráveis às alterações climáticas com a justificação que este indicador "*Permite quantificar a extensão de rede que está mais exposta a riscos relacionados com as alterações climáticas (precipitação, riscos de cheias, ventos e tempestades, ondas de calor, incêndios, erosão e deslizamentos*". O segundo indicador que foi proposto para este mesmo critério de avaliação corresponde às Infraestruturas de armazenamento, estações de mistura e injeção e terminais de GNL localizadas em áreas vulneráveis às alterações climáticas, por tipo e localização com a justificação que permite quantificar os potenciais pontos de incorporação de gases de origem renovável e de baixo teor em carbono mais expostos a riscos

relacionados com as alterações climáticas (eventos climáticos de caráter excecional) por tipo de gás injetado na rede (H2 verde, outros GOR).

Abrangendo o conceito áreas vulneráveis às alterações climáticas (proposto nestes 2 indicadores) inúmeras situações, deveria ser melhor concretizado a abrangência deste conceito, uma vez que não estão definidas as áreas mais sujeitas a precipitação ou a ventos e tempestades conforme é mencionado nas justificações.

Tal como acontece no relatório de controlo consultado e tinha sido referido nas anteriores apreciações relativas ao RFCD e RFRA desta tipologia de planos não existe informação tratada que permita responder, de forma direta, a estes indicadores não fazendo portanto sentido continuar a propor indicadores cuja contabilização será impossível de concretizar.

No Fator relevante *Capital Natural e Cultural* foi considerado que os Recursos Hídricos são um aspeto relevante para a avaliação ambiental daí considerarem a potencial interferência com os recursos hídricos. Para a avaliação dos efeitos neste fator, são propostos quatro critérios de avaliação: Interferência com a Biodiversidade e Sistema Nacional de Áreas Classificadas; Interferência com os Recursos Hídricos; Interferência com a Paisagem e o Património Cultural e Natural e Riscos Ambientais.

Para o critério Interferência com Recursos Hídricos são propostos dois indicadores: Área ocupada em massas de água subterrâneas com estado inferior a bom por novos projetos e Área ocupada por novos projetos a menos de 500 m das massas de água superficiais com estado inferior a bom com as justificações que estes indicadores permitem identificar as áreas que potencialmente ocuparão massas de água subterrâneas com estado inferior a bom e que podem contribuir para a degradação (ou para a não melhoria) desse estado e as áreas que potencialmente se localizarão a menos de 500 m de massas de água superficiais classificadas com estado inferior a bom e que podem contribuir, em casos de acidente, para a degradação (ou para a não melhoria) desse estado, respetivamente.

A justificação apresentada para estes indicadores não é explícita e não responde ao proposto de se avaliar a potencial interferência com massas de água com Estado Inferior a Bom, por exemplo, quando não se diferencia a proximidade a uma massa de água do seu cruzamento e/ou atravessamento. Acresce que nada é proposto para se avaliarem os efeitos do armazenamento subterrâneo, rebaixamento dos níveis freáticos resultado da realização de escavações e túneis ou, não menos importante, os impactes quantitativos.

Por outro lado a área de uma massa de água subterrânea com estado inferior a bom ocupada por uma infraestrutura, pode ser mais ou menos relevante, em função do tipo de massa de água e da sua dimensão, pelo que o indicador proposto não é adequado e não permite avaliar os efeitos enunciados.

Na avaliação dos possíveis efeitos dos projetos a desenvolver no âmbito do plano não é feita menção às pressões hidromorfológicas que podem condicionar o estado de uma massa de água, aspeto particularmente importante quando os novos gasodutos interferem com massas de água. A travessia do rio Douro e de outras linhas de água e estuários reveste-se de particular importância uma vez que as mesmas não podem contribuir para degradar o estado da massa de água e evitar que esta atinja o bom estado ou potencial.

A interferência com áreas sujeitas a inundações é considerada quer no fator relevante Energia e alterações climáticas, quer no fator Capital Natural e Cultural, sendo referido na legenda da Figura 51 abaixo incluída, relativa à Relação das áreas com Risco Potencial Significativo de Inundações, que a Fonte da informação considerada terá sido obtida em <http://sniamb.apambiente.pt/>. Apesar de ser feita menção no texto da avaliação à Resolução do Conselho de Ministros n.º 51/2016, de 20 de setembro que aprovou os PGRI não há evidência a que informação destes planos tenha sido considerada.

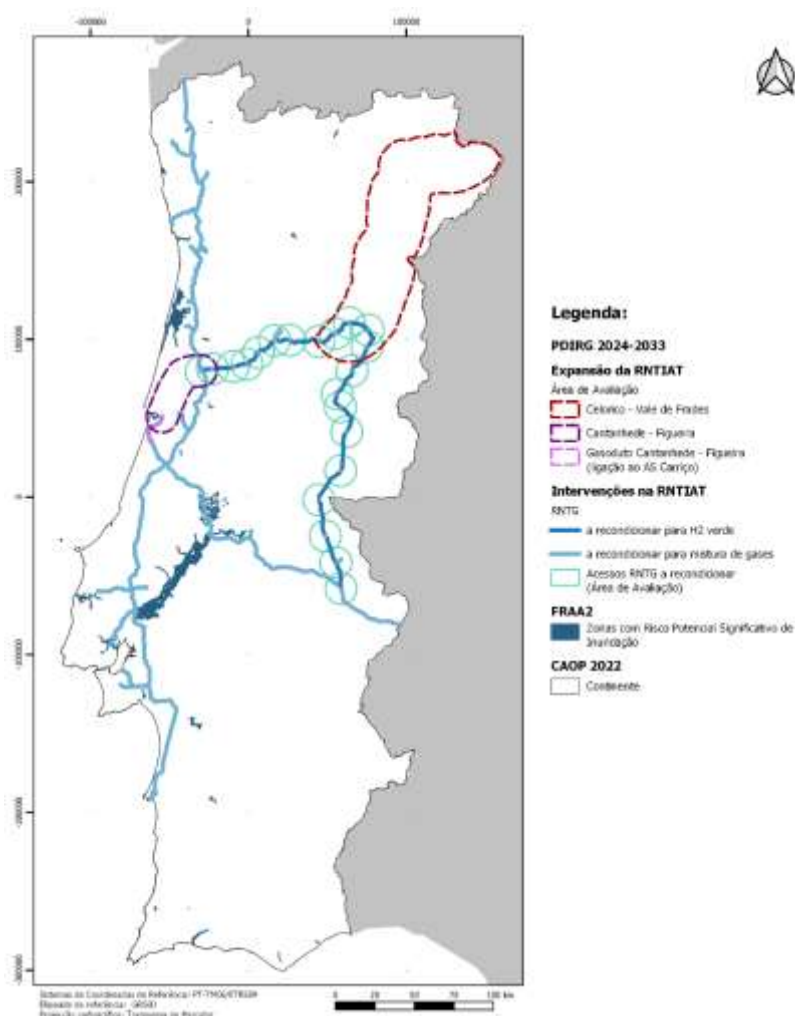


Figura 5.1 do relatório ambiental

Na avaliação dos efeitos, é referido na legenda da figura 61 relativa à Cartografia de Áreas Inundáveis de Riscos de Inundações (2.º Ciclo), para um período de retorno de 100 anos. qual é a área de inundação, Área de Inundação (Igual à figura 5.1); Consequências; Perigosidade e Risco de Inundação, que a informação usada foi obtida em <https://sniamb.apambiente.pt/content/diretiva60ce2007-2%25C2%25>.

A informação de base que foi considerada não corresponde, como é indicado, às áreas de inundação do 2º ciclo e que constam no link indicado no parágrafo anterior, conforme facilmente se pode verificar na zona de Alcobaça e de Pombal onde não estão assinaladas as áreas críticas propostas e, no Vale do rio Mondego entre a Figueira da Foz e Coimbra onde apenas se assinala como área inundável a área afeta ao estuário deste rio em vez da área incluída na figura seguinte.



Verifica-se igualmente e, no que se refere às áreas consideradas como de vulnerabilidade física costeira que não foram consideradas na Figura 52 as áreas passíveis de inundação por galgamento costeiro que constam nos PGRI do 2º ciclo.

Assim sendo a avaliação efetuada para os fenómenos climáticos extremos através da sobreposição da representação da RNTIAT com o mapa de riscos de inundação ao não considerar todas as zonas inundáveis que podem condicionar quer o dimensionamento quer a localização e características dos projetos da RNTIAT, subavaliou a situação, não podendo portanto ser validada.

II.5 Articulação com o regime de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)

Importa salientar que o presente plano constitui enquadramento para a futura aprovação de projetos abrangidos pelo regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), definido pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.

Importa assim garantir a articulação entre estes dois momentos de avaliação ambiental, como patente nos respetivos quadros legais.

Neste sentido, o deve ser abordada de forma clara a necessidade desta articulação e ser desenvolvida a relação entre a AAE do PDIRG e a AIA dos futuros projetos enquadrados pelo mesmo, abordando as metodologias a adotar para garantir que os resultados da AAE são considerados e servem de orientação para a definição dos referidos projetos e da sua avaliação ambiental, dando corpo ao disposto no n.º 2 do artigo 13.º do regime jurídico de AAE.

II.6 Resumo Não Técnico (RNT)

Relembra-se que o RNT deve ser um documento autónomo, sintético, não excedendo as 20 páginas, excluindo cartografia, se necessário. A linguagem deve ser simples, clara e concisa, sem termos técnicos, acessível a todo o tipo de público.

Salienta-se desde já que teria sido vantajoso que o sumário executivo fosse autónomo do restante documento por forma a permitir uma consulta independente, uma vez que se destina ao público em geral.

III. Fases seguintes do procedimento de AAE

No que diz respeito às fases seguintes deste procedimento de AAE, importa considerar os aspetos abaixo referidos.

Em simultâneo com a versão final do PGRH e do PGRI da RH7 deverá ser elaborado o Relatório Ambiental final, que incorpore o resultado das consultas institucional e pública. A ponderação dos contributos deve constar em tabela própria, com justificação dos contributos eventualmente não considerados.

Posteriormente, deverá ser elaborada e enviada a esta Agência e às restantes ERAE consultadas a Declaração Ambiental, de acordo com o Artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio. Para tal sugere-se a consulta do documento de orientação disponível na página da internet da APA, podendo ser acedido através da seguinte hiperligação:

https://apambiente.pt/sites/default/files/SNIAMB_Avaliacao_Gestao_Ambiental/AAE/Nota_Tecn_AAE_1_2020_DA_abril2020.pdf

Sugere-se ainda que, aquando da publicação da aprovação dos Planos seja feita alusão ao facto de os mesmos terem sido sujeitos a um procedimento de AAE.

Alerta-se para a obrigação legal de avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação e execução dos Planos, verificando a adoção das medidas previstas na Declaração Ambiental, a fim de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos (n.º 1 do Artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007). Os resultados do controlo devem ser divulgados pela entidade responsável pelos Planos, através de meios eletrónicos, e atualizados com uma periodicidade mínima anual, devendo ainda ser remetidos à APA.

Adicionalmente, informa-se que toda a informação relevante sobre a AAE se encontra sistematizada na página da internet da APA, podendo ser acedida através da seguinte hiperligação:

<https://apambiente.pt/avaliacao-e-gestao-ambiental/avaliacao-ambiental-estrategica>

IV. Conclusão

Face ao exposto, considera-se que o RA da AAE do PDIRG, de um modo geral, enquadra adequadamente as questões relacionadas com as matérias da competência desta Agência, podendo, do nosso ponto de vista, ser beneficiado se forem consideradas as questões acima elencadas.

As sugestões e recomendações mencionadas no presente parecer deverão igualmente ser tidas em consideração na atualização do RNT.

Os resultados das consultas, institucional e pública, deverão ser vertidos nos Planos, sempre e quando pertinente.

Alerta-se para que, caso o Plano seja suscetível de produzir efeitos significativos no ambiente de outro Estado membro da União Europeia ou sempre que um Estado membro da União Europeia suscetível de ser afetado significativamente o solicitar, o Plano e o RA deverão ser disponibilizados para consulta às autoridades desse estado, de acordo com o artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho.

Se o responsável pela elaboração do PDIRG concluir pela necessidade de consulta transfronteiriça deve ter em atenção que os procedimentos a observar nas consultas

transfronteiriças com Espanha foram acordadas no âmbito do “Protocolo de atuação entre o Governo da República Portuguesa e o Governo do Reino de Espanha a aplicar às avaliações ambientais de planos, programas e projetos com efeitos transfronteiriços”, disponível no site da APA.

Importa referir que as consultas realizam-se sobre o Relatório Ambiental e correspondente versão do Plano e que, para além dos restantes documentos relevantes, está prevista a disponibilização, em documento autónomo, da informação sobre os efeitos transfronteiriços, traduzida para a língua do Estado afetado.

APA/junho 2023

Serviços Centrais
Avenida da República, 16
1050-191 LISBOA

REN – Rede Eléctrica Nacional

 www.icnf.pt | rubus.icnf.pt
 gdp.sede@icnf.pt
 213507900

aae@ren.pt

vossa referência	nossa referência	nosso processo	Data
<i>your reference</i>	<i>our reference</i>	<i>our process</i>	<i>Date</i>
	S-023359/2023	P-004434/2023	2023-06-09
Assunto	Envio de comentários e sugestões sobre o Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024-2033		
<i>subject</i>			

Exmo. senhor Presidente da Rede Eléctrica de Nacional,

Dr.º Rodrigo Costa,

Na sequência do V. mensagem de correio eletrónico de 9 de maio, sobre o assunto supracitado, junto se envia o parecer do ICNF, I.P. sobre o sobre o Relatório Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte (RNTIAT), para o período 2024-2033, nos termos e ao abrigo do previsto no n.º 5 do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, com as adaptações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio.

Da análise realizada ao atual Relatório Ambiente, foi verificado que não foram considerados os contributos deste Instituto, através do n/Ofício n.º S-008097/2023, de 23 de fevereiro, remetido via correio eletrónico em 1 de março, pelo que remetemos novamente (Anexo 1), para vossa análise e consideração, com as seguintes observações:

1. O corredor proposto para o Gasoduto Celorico de Basto/Vale de Frades continua a incluir território que mereceu Desconformidade em sede de AIA. O eixo do *buffer* apresentado é totalmente excêntrico à área recomendada, não se garantindo uma alternativa menos impactante (Figura 1);

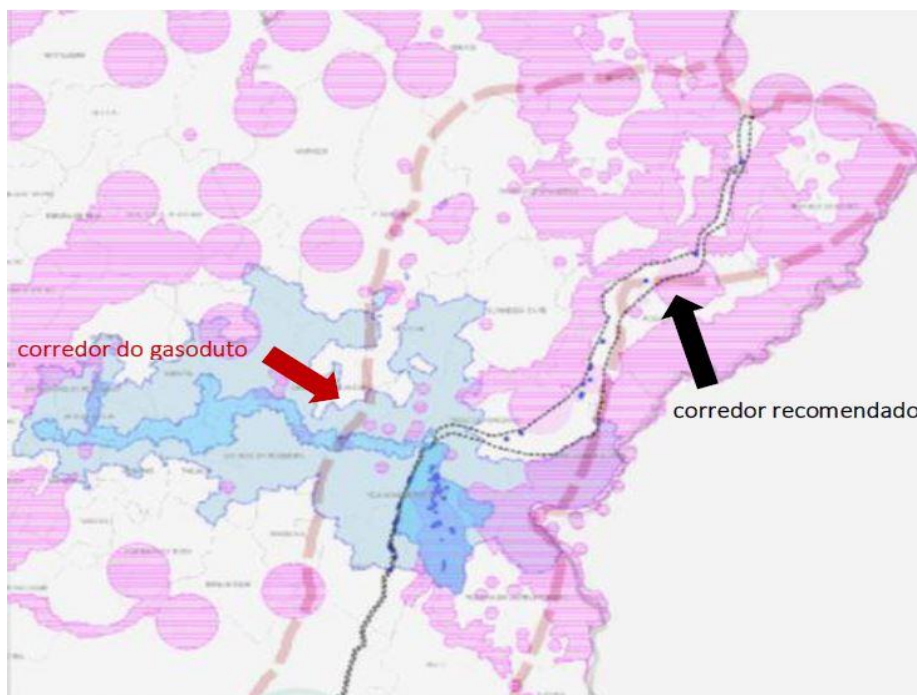


Figura 1 – Sobreposição do corredor proposto no Plano com o corredor recomendado (ICNF, APA, DGPC)

2. Apesar do corredor proposto para o gasoduto se sobrepor, na região norte, a 4 ZPE (Diretiva aves) e à área protegida privada Faia Brava (criada com o objetivo de conservar o Abutre-do-Egipto e da águia-de-Bonelli no Vale do Coa), não existe 1 única referência a este grupo faunístico em todo o documento. Sendo irrelevante para o Promotor que o Douro/Sabor-Maçãs seja um hotspot no que diz respeito a avifauna (Abrute-preto, Abutre-do-Egipto, Grifo, Quebra-ossos, Águia-de-Bonelli, Águia-real, Falcão-peregrino, Bufo-real, Chasco-preto, Cegonha-negra, Milhafre-real, Milhafre-preto, Gralha-de-bico-vermelho, entre outros). Estranha-se a total omissão sobre este grupo relevantíssimo, sendo o impacte decorrente das obras do Gasoduto um dos pilares que fundamentaram o parecer desfavorável do ICNF a 4 troços no AIA n.º 2871 (ofício 43180/2017/DCNF-N/DPAP e ofício 5279/2018/DCNF-N/DPAP, em anexo);

3. O documento não faz qualquer referência às IBAs “Douro Internacional e Vale do Águeda” e “Sabor e Maçãs”;

4. O plano também não identifica (texto e imagem) a presença de abrigos de importância nacional de quirópteros;

5. O Plano dá apenas como relevante a ocorrência de lobo na região, sendo a única espécie (fauna e flora) que mereceu referência;

6. O Plano também não faz qualquer referência (texto e imagem) à ocorrência de habitats protegidos (Diretiva Habitats).

7. Esta AA considera que ainda “existem zonas da área de estudo desprovidas de condicionalismo”, omitindo diversas condicionantes ambientais, particularmente as relativas a avifauna; esquecendo que o corredor do gasoduto não se pode desenvolver exclusivamente nas áreas sem condicionantes.

8. Não são identificados impactes cumulativos, deste Plano com outros Planos e Projetos, nomeadamente os relativos a infraestruturas de produção e transporte de energia, áreas de prospeção, pesquisa e exploração de massas minerais, vias de comunicação regionais e nacionais.



9. Considera-se que os indicadores propostos no contexto da Biodiversidade e Sistema Nacional de Áreas Classificadas reduzem a importância e impacte desta infraestrutura sobre o património natural e os compromissos internacionais (Diretivas Aves e Habitats).

Propõe-se a seguinte alteração:

- Rácio (%) entre a área afetada pela construção do gasoduto sobre cada uma das áreas classificadas. Fundamentação: Permite efetivamente avaliar a % de novos troços que interferem (impactes) diretamente com Áreas Classificadas, demonstrando o esforço na definição de projetos que evitam conflitos.
- Rácio (%) entre a presença de indivíduos (anexos A-I, B-II, B-III, B-IV) na área afetada pela construção do gasoduto e o número de indivíduos das populações regionais (anexos A-I, B-II, B-III, B-IV). Fundamentação: Permite efetivamente avaliar a % de novos troços que interferem (impactes) com áreas importantes para fauna e flora, demonstrando o esforço na definição de projetos evitando conflitos.
- Rácio (%) a área afetada pela construção do gasoduto para cada um dos habitats protegidos (anexo B-I) presentes. Fundamentação: Permite efetivamente avaliar a % de novos troços que interferem (impactes) com áreas de habitats protegidos, demonstrando o esforço na definição de projetos evitando conflitos.

Por último destaca-se que a presente AAE não propõe uma avaliação de impactes cumulativos, nem com o ciclo anterior, nem com outras redes/projetos, nomeadamente distribuição de energia elétrica, parques eólicos, parques fotovoltaicos, vias de comunicação ou albufeiras.

Relativamente às **Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS)** suscitadas pelas propostas intervenção e de expansão da RNTIAT, e que decorrem de uma visão integradora dos Fatores Ambientais (FA)¹ são descritas no Quadro 3 do RA, destacando-se as QAS do PDIRG 2024-2033 identificadas como:

- 'Biodiversidade', 'Sistema Nacional de Áreas Classificadas' e sua relação com os FA 'Biodiversidade', 'Fauna' e 'Flora';
- 'Paisagem'; 'Património cultural e natural' e sua relação com os FA 'Património cultural' e 'Paisagem';
- 'Risco Ambiental', 'Biodiversidade', 'Recursos hídricos' e sua relação com os FA 'Água', 'Atmosfera' e 'Solo'.

No *Anexo III* são apresentadas as relações entre os FA, as QAS e os FRAA que são abordados na avaliação em análise. Propõe-se que seja considerada a relação direta do FRAA3: Capital Natural e Cultural com o FA 'Solo' uma vez que existirá uma afetação direta do recurso solo decorrente das intervenções (ex.: escavações; perfurações) previstas para a abertura de novos troços /instalação ou construção de novas infraestruturas da RNTIAT.

Ao nível do **Quadro de Referência Estratégico (QRE)** considera-se que a lista de instrumentos de política e planeamento está bastante completa verificando-se que foram integrados, no domínio 'Território', ao nível do Enquadramento Internacional, alguns dos instrumentos de planeamento referidos no anterior parecer do ICNF, designadamente, a Estratégia de Proteção do Solo da UE para 2030 e a Estratégia para a Bioeconomia Sustentável na Europa.

¹ Definidos pelo DL n.º 232/2007, de 15 de junho (artigo 6.º)



No entanto, verifica-se, nos domínios do Território e Ambiente, ainda a omissão de instrumentos de planeamento que apresentam orientações estratégicas relevantes para a AAE e contribuem para a definição dos FRAA, nomeadamente:

- O Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação (PANCD) - Resolução do Conselho de Ministros n.º 78/2014, de 24 de dezembro, tanto mais que constituem ameaças para as estratégias em avaliação, sob o ponto de vista das tendências de evolução associadas ao FRAA3 – Património Natural e Cultural, *a degradação dos ecossistemas naturais e do seu potencial de conservação e aproveitamento económico, em resultado de fatores como a desertificação, a desflorestação e a utilização de práticas agrícolas não adequadas à preservação dos recursos (solo e água)*;
- Plano de Ação para a Conservação do Lobo-Ibérico em Portugal – Despacho n.º 9727/2017, publicado no Diário da República, 2.ª Série, em 8 de novembro;
- Plano de Ação para a Conservação das Aves Necrófagas – Despacho n.º 7148/2019, publicado no Diário da República, 2.ª Série, em 12 de agosto;
- Planos de Ordenamento das respetivas Áreas Protegidas e os Planos de Gestão das Zonas Especial de Conservação. Entende-se que estes instrumentos deveriam ser considerados na avaliação uma vez que as propostas de intervenção e de expansão da RNTIAT do PDIRG 2024-2033 interferem com Áreas Classificadas, como Áreas protegidas e Sítios de Importância Comunitária, classificados em Zonas Especial de Conservação, através do Decreto Regulamentar n.º 1/2020, de 16 de março.

Atendendo às ameaças identificadas e à incidência territorial das propostas de intervenção e de expansão da RNTIAT do PDIRG 2024-2033, e as implicações que daí poderão advir ao nível da afetação de territórios florestais sensíveis e da continuidade espacial e conectividade ecológica entende-se que se deveria avaliar, nos domínios do Território e Ambiente, quais as implicações do Plano com o disposto nos respetivos Programas Regionais de Ordenamento Florestal², particularmente, em matéria de Corredores Ecológicos (CE) definidos e estabelecidos nestes IGT, uma vez que constituem *uma orientação macro e tendencial para a região em termos de médio/longo prazo, com o objetivo de favorecer o intercâmbio genético essencial para a manutenção da biodiversidade*, e no que se refere às espécies protegidas e sistemas florestais objeto de medidas de proteção específicas.

Entende-se que os documentos acima referidos deveriam ser considerados no processo de AAE devendo integrar o QRE do Plano, propondo-se a sua integração no domínio 'Ambiente'. Deve ser completada a análise no Anexo II - Quadro de Referência Estratégico considerando a integração dos referidos documentos estratégicos.

No domínio do 'Ambiente' deveria ser reforçada a relevância do compromisso entre os objetivos pretendidos e as exigências ambientais associadas à gestão sustentável do recurso 'Solo', nomeadamente, através da sua conservação e eventual restauração em consonância com as orientações emanadas pela Estratégia de Proteção do Solo da UE para 2030, identificada no QRE do PDIRG 2024-2033 e o PANCD.

No que se refere ao **FRAA Capital Natural e Cultural** e, em consonância com o acima referido no âmbito do QRE, propõe-se que seja considerado nos objetivos para este FRAA a avaliação da potencial afetação e dos impactes criados pela interferência das propostas de intervenção do

² <https://www.icnf.pt/florestas/prof/profemvigor> - vide respetivas Portarias aprovadas; enquadramento na Lei n.º 33/96 de 17 de agosto e Decreto-Lei n.º 16/2009 de 14 de janeiro, na sua redação atual;



PDIRG com os Corredores Ecológicos identificados nos respectivos Programas Regionais de Ordenamento Florestal (PROF), relevando para estas áreas o cumprimento das normas aplicáveis às funções de proteção e conservação de habitats, da fauna e da flora e de geossítios, e a salvaguarda e estabelecimento da continuidade espacial e conectividade ecológica, particularmente, quando associados às linhas de água e sua ligação a Áreas Classificadas. Realça-se que esta questão é potencialmente mais afetada pelas estratégias de expansão da RNTIAT. Não só deve ser garantida a gestão sustentável destes sistemas ecológicos como se considera fundamental a restauração e manutenção de estruturas naturais de conexão, com particular ênfase para as linhas de água e respectivos corredores de vegetação natural, que constituem ecossistemas ribeirinhos de grande riqueza biológica, com capacidade de suporte de populações vegetais, animais e assumem um grande valor ecológico, e consequentemente um maior interesse paisagístico.

Neste sentido, propõe-se que as 'áreas integradas em Corredores Ecológicos' sejam ponderadas/consideradas, com as devidas adaptações, num dos indicadores já definidos para os critérios estabelecidos.

O impacto das infraestruturas, das propostas de intervenção e de expansão da RNTIAT em áreas submetidas ao Regime Florestal (Perímetro Florestal ou Mata Nacional), definido pelo Decreto de 24 de dezembro de 1901, Decreto de 24 de dezembro de 1903 e legislação complementar, deve igualmente ser objeto de avaliação e ponderação.

Uma vez que as áreas de avaliação/estudo das propostas de intervenção e de expansão da RNTIAT integram elementos classificados como o Arvoredo de Interesse Público, importa avaliar a sua eventual afetação e interferência. A classificação de Arvoredo de Interesse Público é aplicável a conjuntos arbóreos ou a exemplares isolados, pelo que se considera relevante acautelar as medidas de proteção atendendo ao relevante interesse público destas categorias de arvoredo.

No âmbito do controlo de espécies invasoras, face à diversidade de território abrangido por estas infraestruturas lineares torna-se fundamental planear e implementar um plano de gestão de áreas ocupadas por invasoras, apostando na prevenção, deteção e intervenção imediata, devendo esta matéria ser devidamente avaliada e ponderada.

Neste FRAA, propõe-se ainda que seja avaliada a interferência das propostas de intervenção do PDIRG com áreas de elevado e muito elevado risco de erosão hídrica do solo e áreas de instabilidade de vertentes, podendo esta questão ser avaliada no critério "Riscos Ambientais" através do indicador apresentado ou da integração de um novo.

Considera-se que a avaliação das propostas de intervenção do PDIRG ao nível do Capital Natural e Cultural, descrita no capítulo 6.4 FRAA 3: *Capital Natural e Cultural* deveria refletir outras matérias que salvaguardem interesses específicos deste Instituto, designadamente, as já anteriormente referidas, tais como:

- A importância de salvaguarda e estabelecimento da continuidade espacial e conectividade ecológica nas áreas integradas em Corredores Ecológicos identificados no âmbito dos PROF, particularmente, pela relevância que assumem quando associados às linhas de água e sua ligação a Áreas Classificadas;
- A salvaguarda de elementos classificados como Arvoredo de Interesse Público, uma vez que existe afetações e interferências decorrentes das propostas de expansão da RNTIAT apresentadas;



- A eventual afetação de áreas submetidas a Regime Florestal total ou parcial (Perímetros Florestais e Matas Nacionais). Refere-se a título de exemplo: na área de avaliação 'Gasoduto Cantanhede – Figueira (ligação ao AS Carriço): o Perímetro Florestal do Paião e a Mata Nacional das Dunas da Leirosa; na área de avaliação dos acessos RNTG a recondicionar: a Mata Nacional do Buçaco e o Perímetro Florestal da Serra do Buçaco e Perímetro Florestal da Serra da Estrela (este último abrangido também pela área de avaliação "Celorico-Vale de Frades").

No âmbito do Planeamento e Monitorização do Plano, julga-se importante que os planos e projetos futuros integrem outras orientações, para além das descritas, tais como:

- Compatibilizar com os objetivos de gestão dos espaços florestais, de acordo com as orientações e normas técnicas estabelecidas nos respetivos PROF, nomeadamente no que se refere ao cumprimento das normas aplicáveis aos Corredores Ecológicos, assegurando nestas áreas o estabelecimento da continuidade espacial e conectividade ecológica na observância das normas aplicáveis à conservação de habitats, da fauna e da flora e de geossítios e proteção da rede hidrográfica e do solo;
- Assegurar a continuidade espacial e conectividade ecológica, nomeadamente, ao nível de todas as situações que tenham um efeito de barreira, como são os casos de vedações, muros, desnivelamentos verticais na modelação do perfil do solo e na conceção das estruturas;
- Compatibilizar com os objetivos de defesa e proteção de espécies florestais que, pelo seu elevado valor económico, patrimonial e cultural, pela sua relação com a história e cultura da região, pela raridade que representam, bem como pela sua função de suporte de habitat, carecem de especial proteção, nomeadamente, o Sobreiro (*Quercus suber*), a Azinheira (*Quercus rotundifolia*); e o Azevinho espontâneo (*Ilex aquifolium*) e os exemplares espontâneos de espécies florestais que no âmbito dos PROF devem ser objeto de medidas de proteção específica;

Compatibilizar com as áreas submetidas a Regime Florestal e a proteção do Arvoredo de Interesse Público.

Por último destaca-se que a presente AAE não propõe uma avaliação de impactes cumulativos, nem com o ciclo anterior, nem com outras redes/projetos, nomeadamente distribuição de energia elétrica, parques eólicos, parques fotovoltaicos, vias de comunicação ou albufeiras.

Em complemento, remetemos uma tabela anexa ao presente ofício, devidamente atualizada relativamente à enviada anteriormente no Ofício anteriormente referido, com comentários específicos para vossa apreciação.

Com os melhores cumprimentos,

O Vice-Presidente de Conselho Diretivo

Paulo Salsa



Anexo:

- Anexo 1 – N/Ofício n.º S-008097/2023
- Anexo 2 – Tabela com contributos

Documento processado por computador, nº S-023359/2023

Serviços Centrais
Avenida da República, 16
1050-191 LISBOA

REN – Rede Eléctrica Nacional

 www.icnf.pt | rubus.icnf.pt
 gdp.sede@icnf.pt
 213507900

aae@ren.pt

vossa referência	nossa referência	nosso processo	Data
<i>your reference</i>	<i>our reference</i>	<i>our process</i>	<i>Date</i>
754/2023	S-008097/2023	P-004434/2023	2023-02-23
Assunto <i>subject</i>	Envio de parecer sobre o Relatório dos Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) para o período 2024-2033.		

Exmo. senhor Presidente da Rede Eléctrica de Nacional,

Eng.º Rodrigo Costa,

Na sequência do V. Ofício n.º 754/2023, de 1 de fevereiro, sobre o assunto supracitado, junto se envia o parecer do ICNF, I.P. sobre o Relatório dos Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental do Plano de Desenvolvimento e Investimento (PDIRG), da Rede Nacional de Transporte (RNTIAT), para o período 2024-2033, nos termos e ao abrigo do previsto no n.º 5 do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, com as adaptações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio.

Foi verificado que na proposta do PDIRG (2024 – 2033), estão incluídos projetos com diferentes tipologias e finalidades, sendo a atual análise centrada na Figura 4, apresentada no RFRAA (pág. 13), numa escala macro de intervenções e respetiva área territorial de afetação [mesmo que em diferentes escalas e níveis de enquadramento e afetação potencial de recursos e valores naturais (direta e indiretamente associados), entre outros importantes recursos/valores de nível cultural, socioeconómicos, entre outros], muitos de elevado estatuto de salvaguarda e conservação, com figuras de proteção subjacentes no quadro legal vigente das respetivas especificidades, verificando que este se encontra centrado em três “questões” fundamentalmente distintas, traduzidas em três tipologias fundamentais e diferenciais de intervenções: Expansão; Recondicionar e Reservar e Transportar.

Com base nestas tipologias de intervenções e tendo em conta o histórico do(s) anterior(es) quadro(S) do PDIRG, tendo vindo a ser alvo de vários ajustamentos, devemos agora ter como foco os antecedentes a integrar.

- Antecedentes a integrar:

– Todas as tipologias de intervenções e respetivos traçados e localizações apresentadas já foram todos anteriormente submetidos a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA):

- 1 – Os Traçados de intervenção – Recondicionar (a recondicionar para H2 Verde; a recondicionar para mistura de gases e a recondicionar área de 10km de acesso a RNTE);



- 2 – Os Traçados e Pontos – Reservar e Transportar (com expressividade relevante centrada na Figueira da Foz e Sines);

Estes dois anteriores Traçados de intervenção – Recondicionar e Reservar e Transportar – já foram aprovados com medidas, de minimização e compensatórias, pelo que estas devem ser devidamente tidas em conta e implementadas, o que acarreta a devida eficiência e eficácia no seu acompanhamento e fiscalização, entre outras relevantes questões a ter em conta de acordo com a evolução e progresso da metodologia e abordagem efetivamente a seguir no âmbito da AA, apresentada neste RFRAA;

A este respeito importa referir que o Traçado de intervenção Recondicionar, afeto à área de intervenção do Norte (DRICNF - Norte), corresponde a um troço de recondicionamento para mistura de gases (num traçado aproximadamente entre a área do grande Porto, seguindo pelo interior numa paralela à zona costeira, embora se afastando relativamente desta na sua maioria, seguindo a ligação à Galiza na zona aproximada de Valença);

Embora não interfiram com a área de afetação do Norte, e, sabendo que as restantes Direções Regionais (ICNF), estarão atentas no seu contributo a dar, mas, com um intuito colaborativo, dada a relevância das situações, gostaríamos de realçar o Traçado/Pontos/Plataformas de intervenção que envolve Reservar e Transportar, afetas sobretudo às áreas da Figueira da Foz e de Sines, não só pela elevada perigosidade de presença de um gás muito inflamável, como com a afetação ao Oceano – Mar – Zona Costeira, onde se deve ter em conta, o contexto adequado e atual de referencial estratégico, nomeadamente, a Estratégia Nacional para o Mar (2021 – 2030), a Estratégia Nacional de Gestão Integrada das Zonas Costeiras, entre outros;

3- Os Traçados de intervenção Expansão correspondem a dois troços, correspondentes ao Corredor Internacional H2 Verde Portugal- Espanha - França:

a) Cantanhede – Figueira da Foz;

b) Celorico da Beira- Vale de Frades;

Sendo este último troço Celorico da Beira- Vale de Frades, o foco da análise da afetação na área de intervenção do Norte, acrescido ao seu importante peso do seu enquadramento e antecedentes no seu histórico avaliativo no âmbito do PDIRG.

Assim, na zona integrada no Corredor-Buffer proposta para Expansão, importa destacar a sensibilidade ecológica de afetação de recursos naturais e valores de conservação da natureza e de biodiversidade, de elevado estatuto de conservação, de integridade e viabilidade ao longo do mosaico paisagístico de ecossistemas que albergam espécies faunísticas e florísticas prioritárias em termos de esforço conservacionista, bem como os seus habitats imprescindíveis ao seu ciclo de vida, e, os habitats prioritários listados, integrando o Sistema Nacional de Áreas Classificadas.

Como foco, assegurando a sua conectividade estrutural, funcional e reguladora da qualidade dos serviços dos ecossistemas, alicerçada na salvaguarda e conservação de recursos/valores naturais de base robusta e de coesão transversal ao funcionamento do Ecossistema no seu sentido lato, o(s) Ecossistema(s) no seu Todo, interligado, selecionando como “ pilar mestre ” a equação; Conservação dos Solos- Solos Saudáveis – Paisagens Sustentáveis (Multifuncionais), suporte visível e invisível da Conservação, da Biodiversidade, da Floresta (sobretudo a autóctone), da qualidade e quantidade das massas de água superficiais e subterrâneas, da regulação e armazenamento de carbono, entre outros ciclos de nutrientes fundamentais, da reciclagem e degradação de materiais do solo, imprescindíveis à sua fertilidade e segurança alimentar,



combatendo e desacelerando várias Crises, como a das Alterações Climáticas, a Desertificação dos Solos e combate à Seca, entre outras.

Ainda de Relevante destaque em relação aos Traçados de intervenção Expansão, não se define o delinear de nenhum traçado concreto proposto, mas antes é considerado um corredor, num Buffer de 20 km, com potenciais traçados de acordo com o que vier a ser referido no âmbito da pronúncia das ERAE ao RFRAA, em análise. Ou seja, na presente AA, o Buffer considerado, será um corredor ao longo do qual se procurarão identificar as principais condicionantes territoriais, ambientais e tecnológicas que, em momento posterior possibilitará definir o futuro traçado.

O Traçado de intervenção Expansão – Celorico da Beira- Vale de Frades – novo gasoduto para H2 Verde, constituirá uma nova interligação entre Portugal e Espanha, a qual também foi objeto de candidatura da UE no âmbito da sua contribuição para o corredor internacional.

Além de outras questões importantes, surge aqui a questão sobre o constrangimento, e/ou condicionante a este Traçado de intervenção Expansão – Celorico da Beira- Vale de Frades que se considera de indicar previamente:

O traçado desta ligação, para um corredor de gás natural foi anteriormente submetido a um procedimento de AIA (n.º 2871), do qual resultou pela Comissão de Acompanhamento (CA), atendendo à tipologia do projeto e à sensibilidade inerente a vários níveis, à maior parte da área de intervenção, uma decisão de Não acolhimento do mesmo. Ou seja, resultou uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) desfavorável (a qual foi datada a 5 de fevereiro de 2018).

Desta DIA – Gasoduto Celorico da Beira – Vale de Frades, Interligação Transfronteiriça, a identificação das Áreas Sensíveis, ao nível da Conservação da Natureza, afeta à área de implantação do projeto, interferem com:

- Zona Especial de Conservação (ZEC) Rios Sabor e Maças (PTCON0021);
- Zona de Proteção Especial (ZPE) Rios Sabor e Maças (PTZPE0037);
- *Important Bird Area* (IBA) – Rios Sabor e Maças (PT004);
- ZEC Morais (PTCON0023);
- ZEC Montesinho – Nogueira (PTCON0043);
- ZPE Montesinho-Nogueira (PTZPE0002);
- IBA Montesinho-Nogueira (PT003);
- Paisagem Protegida Regional da Albufeira do Azibo;
- Alto Douro Vinhateiro (UNESCO) e respetiva Zona Especial de Proteção (ZEP);
- ZPE Vale do Côa (PTZPE0039).

Este traçado, afeta em termos de território classificado no âmbito da Rede Natura 2000, os seguintes concelhos:

- Vila Nova de Foz Côa;
- Torre de Moncorvo;
- Alfândega da Fé;



- Mirandela;
- Macedo de Cavaleiros;
- Bragança;
- Vimioso

Estes antecedentes do histórico do anterior PDIRG, tendo este condicionante de DIA desfavorável, constitui uma questão fundamental, face ao pedido de emissão de parecer por parte das ERAE para o RFRAA, e no âmbito das atribuições do ICNF, I.P., dado que o Corredor Celorico da Beira – Vale de Frades (mesmo que anteriormente para gás natural e agora para H2 Verde), não sofreu alteração da Área de Intervenção (localização) territorial, aumentando o grau de incerteza sobre a real afetação dos valores de conservação e de biodiversidade, atendendo a que atualmente no RFRAA, apenas se apresenta um *Buffer* de 20km, onde outras Áreas Classificadas, poderão potencialmente, também vir a ser afetadas, como exemplo o caso, da ZPE e ZEC Douro Internacional e Vale do Águeda.

Desta forma, e face ao atual contexto de AA pelo instrumento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), sendo que este PDIRG, se enquadra no atual quadro legal vigente de AAE, seria desejável, que mesmo face à emergência Europeia, no contexto anteriormente descrito, fosse apresentado/equacionado outro Corredor para o H2 Verde, com outra localização geográfica, que melhor integre e acolha a compatibilização de recursos/valores naturais que também concorrem em muito, para a neutralidade carbónica, para a salvaguarda, conservação, integridade e viabilidade dos serviços de qualidade dos ecossistemas que suportam e garantem a Biodiversidade no seu todo e a Sustentabilidade dos Sistemas.

Já no âmbito do novo projeto PDIRG (2024-2033), releve-se que o mesmo já foi alvo de uma AA por AAE, que deveria ter resultado num RFCD e num Relatório Ambiental (RA).

No entanto, face à emergência Europeia, como já referido, procedeu-se ao reajustamento de metodologia de AA, resultando não numa primeira fase num RFCD (como também já referido), mas, sim num RFRAA (janeiro de 2023).

Considera-se, que na sua essência o RFRAA em análise segue os passos metodológicos de um RFCD – Quadro de Referência Estratégico (QRE); Fatores Ambientais (FA) – Questões Estratégicas (QE) – Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS) para se encontrarem os FCD, que são os vetores estruturantes norteadores de toda a AAE e que permitem apontar Caminhos para a Sustentabilidade e Diretrizes, onde se progride para a fase seguinte de RA, onde se apontam e avaliam opções/cenarizações estratégicas para avaliações de Modelos Territoriais Sustentáveis.

Como não indicadas alternativas nesta última versão (janeiro 2023) de PDIRG, a AA do Plano apresenta um RFRAA, que apresenta Fatores Relevantes de Avaliação Ambiental (em vez de FCD, com os mesmos passos metodológicos), seguindo e apresentando posteriormente a mesma metodologia de ligação de Critérios de Avaliação (CA) e respetivos Indicadores de Avaliação (IA).

Como não se apresenta FCD, também designados por Fatores de Sustentabilidade, levanta-se a dúvida se esta AA evoluirá para uma Fase seguinte (avaliação de opções estratégicas, ...), o que se afigura que tal pode não acontecer. De qualquer forma os FRAA, dado que a metodologia seguida é a apontada no contexto de AAE para a definição dos FCD, confundem-se com estes, ademais que prosseguem a atribuição de CA e IA para cada FRAA.



Neste RFRAA em análise, a pouca coerência conceptual subjacente a conceitos inerentes de Sustentabilidade, suporta a necessidade de melhorar a sua fundamentação e a sua evolução significativa de compatibilidade, robustez e alinhamento conceptual, integrando o condicionante anteriormente colocado, o que implicaria uma melhoria nos seguintes níveis:

- QRE complementando a própria integração de documentos (entre muitos outros, a evidente falta da Estratégia de Proteção do Solo da União Europeia (EU) 2030: Solos saudáveis até 2050; a Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação (CNUCD); O Plano de Ação para a Economia Circular; Plano de Ação para a Bio economia Sustentável- Horizonte 2025; a Estratégia Nacional para as Florestas 2030, entre outros importantes), como nos objetivos do QRE – Temáticos – Território; Energia e Alterações Climáticas e Ambiente que não se encontram explanados e traduzidos devidamente e de forma eficiente e eficaz, nos próprios FRAA-CA-IA;

- Nos quadros apresentados que estabelecem a Relação FA-QE-QAS (onde se revela sempre uma fraca relação dada aos solos, entre outros fatores, como a biodiversidade e paisagem) e mesmo na integração do FA solos nas QAS, bem como na sua designação e definição, que se considera de melhorar e reestruturar;

- Alteração/redefinição da própria designação dos FRAA e sobretudo reestruturação/reorganização dos CA e respetivos IA, onde se destaca a Conservação dos Solos, a Biodiversidade, a (Bio)Economia Circular, a Paisagem Sustentável e os serviços dos Ecossistemas associados. Estes conceitos deveriam aparecer de forma muito mais expressiva e transversal, como Indicadores de Avaliação com medidas/unidades mensuráveis de tradução de Boas Práticas decorrentes das várias atividades/explorações do território, bem como, da Responsabilidade Social e Ambiental das Empresas como condutas de Referencial para a Sustentabilidade do Território;

Considera-se que os FRAA/CA/IA, deveriam ser melhorados por forma a refletirem de que forma, determinados fatores relevantes assumem a sua função integradora, como concorrentes para a Sustentabilidade e Resiliência, socio-ecológica, de novas economias Verdes/Azuis, de qualificação e valorização territorial com novos ativos, com valorização e reforço da identidade territorial das comunidades locais e da sociedade no geral, com maior sentido de orgulho e pertença (valorização do “*genius loci*”), através dos seus recursos endógenos e ativos territoriais (que não passam necessariamente pela simples alocação de bens e serviços materiais), e por um emergente e robusto Modelo de Governança em Rede colaborativa, participativa, aberta ao envolvimento da sociedade no geral, alocando recursos logísticos e humanos a partilhar e contribuir para melhorar a literacia nestas temáticas ambientais, formando cidadãos mais consciente e responsáveis, alavancando uma mudança de mentalidades, atitudes e paradigmas urgentes e emergentes para a Mudança efetiva no apontar/equacionar de soluções mais sustentáveis.

- A título de exemplo refere-se o FRAA 3 – Capital Natural e Cultural, considerando que esta poderá não ser a designação mais adequada, e que de acordo com a evolução do RFRAA, dados os constrangimentos dos antecedentes já existentes, será alvo de posterior proposta. Seguindo a proposta de alterar a denominação e alcance inerente de todos os CA, destaca-se desde já o CA- Interferência com Recursos Hídricos, o que poderia ser de não alteração, caso não fosse o contexto de Recursos Hídricos aparecerem sempre isolados (mesmo nas QAS), e, tendo em conta que o Solo – Conservação do Solo (entre outros fatores relevantes), como também já foi referido, não tem tradução e expressão relevante, no mínimo associada a Indicadores de Avaliação, propõe-se que este CA – Conservação dos Recursos Naturais e serviços dos ecossistemas (onde



não só a água, mas também o solo, possa ter a sua relevante integração com adequada expressividade nos IA);

1. - No FRAA 3 - CA – Interferência com a Biodiversidade e Sistema Nacional de Áreas Classificadas, a proposta CA – Conservação da Natureza, Biodiversidade e Florestas (SNAC), considera-se propor, que ligado a este CA (em avaliação neste ponto) o Indicador de Avaliação – Área e % de novo corredor localizado em Áreas Classificadas (ha, %), não constitui por si só, um Indicador de Avaliação (Unidades de medida (ha, %), uma vez que a manutenção e não afetação da área alocada a uma AC, decorre de obrigações legais vigentes, dado esta ter sido delimitada num quadro jurídico-legal, cuja redução, afetação da sua integridade e viabilidade ecológica dos seus valores de conservação, por diversos fatores que coloquem em causa as razões pelas quais as mesmas foram alvo de Classificação (nos seus vários âmbitos), tem subjacente um quadro jurídico que pode conduzir à sua desafetação e consequentemente fortes penalizações. Neste CA devem ser identificadas **todas** as áreas classificadas identificadas pelo regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade no art.º 9º, encontrando-se omissas:

- Áreas protegidas de **âmbito regional ou local**;

- Áreas protegidas de **estatuto privado**;

- Rede Natura 2000 - **ZPEs**;

- Áreas abrangidas por designações de conservação, de carácter supranacional, incluindo:

a) Do Programa **Man and Biosphere**, da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), lançado em 1970;

b) Da Convenção sobre Zonas Húmidas de Importância Internacional Especialmente como «Habitat» de Aves Aquáticas (**Convenção de Ramsar**), adotada em Ramsar em 2 de fevereiro de 1971;

c) Da Convenção Relativa à Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural, adotada em Paris em 16 de novembro de 1972, na parte relativa aos valores naturais;

d) Das Resoluções do Comité de Ministros n.os (76) 17 — **Reservas Biogenéticas** do Conselho da Europa — e (98) 29 — Áreas Diplomadas do Conselho da Europa;

e) Da Convenção para a Proteção do Meio Marinho do Atlântico Nordeste (**Convenção OSPAR**), adotada em Paris em 22 de setembro de 1992;

f) Da Decisão do Conselho Executivo da UNESCO (161 EX/Decisions, 3.3.1), adotada em Paris em 2001, relativa aos **geossítios e geoparques**.

- **Todas** as **espécies e habitats prioritários**.

- Considera-se assim, como tal, e na sequência do já anteriormente referido e especificamente do último ponto, e tendo em conta os conceitos de Sustentabilidade que devem estar equacionados, os Indicadores de Avaliação/unidades de Medida, devem, mesmo que numa situação referencial inicial, expressar medidas de integração de unidades que traduzam ações/critérios de salvaguarda, conservação, adaptação, resiliência e prevenção da destruição/degradação/fragmentação/inviabilidade dos recursos/valores naturais e de biodiversidade presentes, promovendo e alavancando o incremento e área (nº, ha, %, tipologia...) onde por exemplo as explorações/atividades/empresas, tem como modelos de gestão integrada



e sustentável, medidas de aplicação de Boas Práticas para a Conservação dos Solos, onde se pode contabilizar o revestimento do solo com a manutenção de coberto vegetal autóctone, com introdução de estruturas ecológicas de vegetação autóctone, que podem funcionar como áreas de descontinuidade paisagística, atenuando impactes de vários níveis, ao mesmo tempo que aumenta a biodiversidade associada, podendo estas estruturas funcionar como proteção às lindes das propriedades com diferentes tipos de exploração/gestão, como áreas tampão, como efeito de orla, promovendo áreas de ecótono, importantes para muitas espécies florísticas e sobretudo espécies da fauna, que são espécies presa nos seus ecossistemas, estas estruturas também podem funcionar como corredores ecológicos e áreas de salvaguarda à conservação de galerias ripícolas e suas linhas de água (...);

- Considera-se assim, que no RFRAA em análise, em substituição, a apresentar Indicadores de Avaliação, como a área (ha, %) de ACs, que como já referido não deviam constituir por si só Indicadores, mesmo numa situação de partida, ou seja de indicadores de referência inicial, esta Indicação de ACs (em área – ha e %), pode sim, ser integrada numa análise SWOT, ampla, robusta e coesa, constituindo um ponto Referencial de partida para uma AA, sobretudo pelo instrumento de AAE, que se afigure consistente no diagnóstico e adequado enquadramento da área de intervenção e afetação do Plano proposto, onde os pontos fracos e ameaças, possam ser revertidos para pontos fortes e oportunidades inovadoras, integradoras e sustentáveis, podendo contribuir para alavancar novas cadeias de valor – novas economias sustentáveis.

Por último destaca-se que a presente AAE não propõe uma avaliação de impactes cumulativos, nem com o ciclo anterior, nem com outras redes/projetos, nomeadamente distribuição de energia elétrica, parques eólicos, parques fotovoltaicos, vias de comunicação ou albufeiras.

Face ao exposto e dado que a integração dos antecedentes do histórico deste processo, condicionam a pronúncia de análise avaliativa mais detalhada, ao RFRAA apresentado, e, atendendo ao “modelo” seguido pelo mesmo, considera-se que estes constrangimentos sejam devidamente clarificados, esclarecidos e ultrapassados, previamente à emissão de parecer final, nomeadamente com a definição de novo traçado e/ou alternativas de traçado no troço Celorico da Beira – Vale de Frades, ou exclusão do *buffer* proposto, do traçado não acolhido em DIA anterior.

Pelo que as recomendações, contributos e condicionantes anteriormente elencados, foram efetuadas numa perspetiva de melhoria e compatibilidade de futuro documento de AAE, integrando conceitos de sustentabilidade e requisitos exigidos nesse âmbito.

Em complemento, remetemos uma tabela anexa ao presente ofício, com comentários adicionais e específicos para vossa apreciação.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente do Conselho Diretivo

Nuno Banza



Anexo:

- Anexo 1 – Tabela com comentários

Documento processado por computador, nº S-008097/2023

1. AVALIAÇÃO AMBIENTAL DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO E INVESTIMENTO DA REDE NACIONAL DE TRANSPORTE, INFRAESTRUTURAS DE ARMAZENAMENTO E TERMINAIS DE GNL (RNTIAT) PARA O PERÍODO 2024-2033

1.1. COMENTÁRIOS ESPECÍFICOS

Páginas	Texto atual	Proposta de texto	Observações/ Comentários
7	Acelerar a implantação do hidrogénio para substituir o gás natural e demais combustíveis fósseis em indústrias e transportes difíceis de descarbonizar, estando prevista a produção europeia de 10 milhões de toneladas de hidrogénio renovável e a importação de 10 milhões de toneladas até 2030;		Deve garantir-se que as 20 milhões de toneladas de hidrogénio renovável (produzido por eletrólise a partir da água) sejam integralmente produzidas com energia verde. A título informativo refere-se que estão a ser desenvolvidos projetos para produzir hidrogénio a partir de águas residuais provenientes de estações de tratamento de águas residuais (https://www.futurebridge.com/industry/perspectives-energy/green-hydrogen-from-wastewater-a-viable-option/; https://eandt.theiet.org/content/articles/2021/11/hydrogen-cheaply-produced-from-wastewater-with-new-technique/; https://www.aquatechtrade.com/news/wastewater/wastewater-to-hydrogen-fuel-of-the-future; https://www.cepsa.com/en/press/cepsa-to-produce-green-hydrogen-with-recycled-wastewater; https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2515-7655/abceab) e de água do mar (https://spectrum.ieee.org/electrolysis-of-seawater; https://news.stanford.edu/2019/03/18/new-way-generate-hydrogen-fuel-seawater/; https://www.azocleantech.com/article.aspx?ArticleID=1607; https://www.rmit.edu.au/news/media-releases-and-expert-comments/2023/feb/hydrogen-seawater).
10	“(…) uma parte substantiva do expectável consumo de gás natural se destina ao Mercado de Eletricidade (…)”		Relativamente à produção de energia elétrica, e a título informativo, chama-se a atenção para o trabalho que está a ser realizado no âmbito de painéis solares impressos (https://www.greenmatch.co.uk/blog/2014/09/printable-solar-panels; https://www.newcastle.edu.au/newsroom/featured/public-debut-for-printed-solar; https://chargearoundaustralia.com/technology/; https://www.momentumenergy.com.au/blog/printable-solar-cells; https://www.3dnatives.com/en/3d-printed-solar-panels-030820224/), tecnologia esta que poderá dar o seu contributo no processo de transição energética e consequente redução da emissão de gases com efeito de estufa.
12	a análise da possibilidade de substituição desta fonte de energia (GN) por outros gases de origem renovável,	a análise da possibilidade de substituição desta fonte de energia (GN) por outros gases de origem renovável,	

	entre os quais se inclui o hidrogénio.	entre os quais se inclui o hidrogénio renovável.	
21	Convenção de Ramsar		Considerando o referido na alínea <i>b</i>) do n.º 2 do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, na sua redação atual a Convenção sobre Zonas Húmidas de Importância Internacional Especialmente como «Habitat» de Aves Aquáticas (Convenção de Ramsar) deve transitar para o item «Enquadramento Internacional»
21	Convenção de Berna		Considera-se que a Convenção de Berna deve transitar para o item «Enquadramento Internacional»
21	Convenção de Bona		Considera-se que a Convenção de Bona deve transitar para o item «Enquadramento Internacional»
21	Convenção sobre Diversidade Biológica · Plano Sectorial da Rede Natura 2000	Plano Sectorial da Rede Natura 2000	A Convenção sobre Diversidade Biológica deve transitar para o item «Enquadramento Internacional»
30, 63			Integrar a identificação e legenda dos respetivos quadros uma vez que está omissa (verificar outras situações similares ao longo do documento)
31	Importa, ainda, realçar a proteção de áreas húmidas ou de abrigos de quirópteros de importância nacional, e cujas espécies podem ver os seus habitats enquadrantes afetados com os futuros projetos.	Importa, ainda, realçar a proteção de áreas húmidas, de habitats naturais ou de abrigos de quirópteros de importância nacional, e cujas espécies podem ver os seus habitats enquadrantes afetados com os futuros projetos.	É necessário também acautelar os <i>habitats</i> constantes no Anexo B-I (Tipos de <i>habitats</i> naturais de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de ZEC) do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, e as alterações do Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 08 de novembro.
31	Os riscos potenciais de poder vir a existir uma afetação de massas de água, subterrâneas ou superficiais, reduzindo o seu estado, assinalam a importância de se considerarem os recursos hídricos como um aspeto		Não é só a Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento e Terminais de GNL (RNTIAT) que poderá afetar as massas de água, subterrâneas ou superficiais. Para produzir hidrogénio renovável é necessário água – de onde é que virá essa água?

	relevante desta avaliação ambiental.		
31	Tal significa que é criada uma faixa desarborizada, mais notória em meio florestal.		Este impacto será particularmente grave quando forem afetadas áreas de floresta nativa. Considerando o referido em Aguiar, C.; Pinto, B. (2007). Paleo-história e história antiga das florestas de Portugal continental: até à Idade Média. In Silva, J. Sande Árvores e florestas de Portugal: floresta e sociedade, uma história comum. Lisboa: Jornal Público, Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento, Liga para a Protecção da Natureza. p. 15-53. ISBN 978-989-619-104-7 (“(...) a paisagem vegetal do território continental português durante a primeira metade do Holocénico era eminentemente florestal. No entanto, as florestas não eram contínuas: integravam um mosaico dinâmico de vegetação em diferentes estádios da sucessão ecológica, com manchas de vegetação arbustiva e herbácea.”) Portugal Continental é um território potencialmente florestal.
31	No entanto é de referir que a rede de gás e respetivas infraestruturas de receção, compressão e armazenamento de gás podem provocar afetação e impactes na biodiversidade (fauna e flora) e na geodiversidade, na paisagem natural e humanizada e no património natural e cultural.	No entanto é de referir que a rede de gás e respetivas infraestruturas de receção, compressão e armazenamento de gás podem provocar afetação e impactes na biodiversidade (fauna, flora e ecossistemas) e na geodiversidade, na paisagem natural e humanizada e no património natural e cultural.	No artigo «<i>Indicators for Monitoring Biodiversity: A Hierarchical Approach</i> Author(s): Reed F. Noss Source: <i>Conservation Biology</i>, Vol. 4, No. 4 (Dec., 1990), pp. 355-364 Published by: Blackwell Publishing for Society for Conservation Biology Stable URL: http://www.jstor.org/stable/2385928» refere-se que “A widely cited definition of biological diversity is “the variety and variability among living organisms and the ecological complexes in which they occur” (OTA 1987). The OTA document described diversity at three fundamental levels: ecosystem diversity, species diversity, and genetic diversity. These three kinds of biodiversity were noted earlier by Norse et al. (1986). Unfortunately, most definitions of biodiversity, including OTA’s, fail to mention processes, such as interspecific interactions, natural disturbances, and nutrient cycles. Although ecological processes are as much abiotic as biotic, they are crucial to maintaining biodiversity. <i>Biodiversity is not simply the number of genes, species, ecosystems, or any other group of things in a defined area.</i> <i>Franklin et al. (1981) recognized three primary attributes of ecosystems: composition, structure, and function. The three attributes determine, and in fact constitute, the biodiversity of an area.”</i>
31	Pretendem-se avaliar, em relação à Biodiversidade, entre outros indicadores, as áreas com estatuto de proteção; áreas importantes para a conservação do	Pretendem-se avaliar, em relação à Biodiversidade, entre outros indicadores, as áreas com estatuto de proteção; áreas importantes para a conservação do	Incluir as áreas integradas em Corredores Ecológicos (no âmbito dos PROF) Omitto relativamente ao Património natural; importa avaliar a eventual afetação e interferência com elementos classificados como o Arvoredo de Interesse Público e áreas submetidas a Regime Florestais e Corredores Ecológicos no âmbito dos PROF;

	lobo, zonas consideradas críticas ou muito críticas para diversas espécies [...]	lobo, zonas consideradas críticas ou muito críticas para diversas espécies [...]; <u>áreas integradas em Corredores Ecológicos (no âmbito dos PROF)</u>	
32	<i>[...] importa salientar que a RNTIAT, nomeadamente nos novos troços a construir se caracteriza por ser uma infraestrutura com desenvolvimento maioritariamente subterrâneo, escavada em geral a céu aberto ou, em condições especiais como na travessia de rios ou albufeiras, através da perfuração com tuneladora ou perfuração dirigida. [...], as afetações resultantes, são mais prementes, nos locais onde se exigirá a construção de novas infraestruturas, ao invés dos outros onde apenas ocorrerá uma adaptação. Tal significa que é criada uma <u>faixa</u> desarborizada, mais notória em meio florestal.</i>		Pelo exposto, reitera-se a importância de se considerar na avaliação as orientações estratégicas, medidas e normas estabelecidas em instrumentos relevantes para a AAE como os Programas Regionais de Ordenamento Florestal, bem como o exposto relativamente às áreas submetidas as Regime Florestal e ao Arvoredo de Interesse Público
32			No Quadro 6 – <i>Relação do FRAA Capital Natural e Cultural com os Fatores Ambientais a analisar no contexto da AA</i> deve ser considerado a relação forte/direta do FRAA3:

			Capital Natural e Cultural com o FA 'Solo' uma vez que existirá uma afetação direta do recurso solo decorrente das intervenções (ex.: escavações; perfurações) previstas para a abertura de novos troços /instalação ou construção de novas infraestruturas da RNTIAT.
43	Convenção sobre Diversidad e Biológica- Plano Sectorial da Rede Natura 2000	- Convenção sobre Diversidad e Biológica - Plano Sectorial da Rede Natura 2000	O PSRN2000 está incluído no mesmo ponto da CDB; deve constituir também um ponto
57			No seguimento do contributo da DRCNF Alentejo é indicado o seguinte: <i>no âmbito do Planeamento e Monitorização do Plano, é indicada uma medida que determina a avaliação dos povoamentos de sobreiro e azinheira afetadas pelos novos eixos da RNTIAT que venham a ser definidos.</i> Contudo, após análise do documento verifica-se que essa medida em concreto não se encontra refletida em nenhum dos FRAA no âmbito do <i>Planeamento e Monitorização</i> .
65	[...] Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental (FRAA) identificados em sede de definição de âmbito da Avaliação Ambiental do Plano - Coesão Territorial e Social, Energia e Alterações Climáticas e Património Natural e Cultural.	[...] Fatores Relevantes para a Avaliação Ambiental (FRAA) identificados em sede de definição de âmbito da Avaliação Ambiental do Plano - Coesão Territorial e Social, Energia e Alterações Climáticas e <u>Capital</u> Natural e Cultural.	
132-136			No ponto 6.4.1 <i>Tendências de evolução associadas ao Capital Natural e Cultural</i> estão omissos documentos estratégicos que deveriam ser considerados na análise, referindo-se a título de exemplo, a Estratégia de Proteção do Solo da UE para 2030 e os PROF.

137	Quadro 26 – Síntese das Oportunidades e Ameaças identificadas para as estratégias em avaliação, sob o ponto de vista das tendências de evolução associadas ao FRAA3 – <u>Património Natural e Cultural.</u>	Quadro 26 – Síntese das Oportunidades e Ameaças identificadas para as estratégias em avaliação, sob o ponto de vista das tendências de evolução associadas ao FRAA3 – <u>Capital Natural e Cultural.</u>	
Anexo III – Quadro resumo da relação entre fatores ambientais e FRAA			No Anexo III – Quadro resumo da relação entre fatores ambientais e FRAA deve ser considerado a relação direta do FRAA3: Capital Natural e Cultural com o FA ‘Solo’ uma vez que existirá uma afetação direta do recurso solo decorrente das intervenções (ex.: escavações; perfurações) previstas para a abertura de novos troços /instalação ou construção de novas infraestruturas da RNTIAT.