

**e-mail:**

planeamento@dgeg.gov.pt

**c/c:**

manuela.fonseca@dgeg.gov.pt

**c/ recibo de leitura**

Direção Geral de Energia e Geologia

a/c Eng.ª Manuela Seixas Fonseca

Av. 5 de Outubro, n.º 208 (Edifício St.ª Maria)

1069-039 Lisboa

Sua Referência

Sua Data

07-01-2025

Nossa Referência

Data

N.º: DGADR-S00374-202501-OF-DSTAR\DOER

Proc.º DGADR-E00368-202501-DSTAR\DOER

**ASSUNTO:** Pedido: parecer relativo ao PDIRT-E 2025-2034.

Requerente: Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG).

No âmbito da elaboração do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte Elétrico (PDIRT-E) para o período 2025-2034, e no seguimento da disponibilização das peças escritas e desenhadas do plano, cabe referir o seguinte:

**I - Enquadramento**

1. O presente pedido consiste na emissão de parecer relativo à proposta de Plano do PDIRT-E 2025-2034. Cabe explicitar que as áreas beneficiadas por Aproveitamentos Hidroagrícolas (AH) estão sujeitas ao estabelecido no regime jurídico contido no Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril (RJOAH) e respetiva legislação complementar, bem como ao estabelecido nos Regulamentos Definitivos que estejam em vigor para cada um dos Aproveitamentos Hidroagrícolas.

**II – Análise**

2. A DGADR surge no anexo I ao RFCD identificada como entidade a consultar no âmbito dos Fatores Críticos de Decisão 1 e dos Fatores Críticos de Decisão 3 (Capital Natural e Cultural) tendo sido incorporada a recomendação da DGADR aquando do parecer relativo ao RFCD, de dezembro de 2024.

3. Da mesma forma, verifica-se que a informação que se encontrava em falta, relativa à inclusão, nas figuras e nos mapas, dos Blocos de Rega do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA), já se encontra incluída na nova versão das peças fornecidas.

4. Tendo em conta a escala e o nível de definição da informação fornecida, os comentários da DGADR serão de ordem genérica e de alerta para as situações com que o desenvolvimento do Plano se poderá vir a

deparar à medida que o grau de detalhe aumentar. As peças fornecidas oferecem-nos um esboço da implementação do Plano no terreno, incluindo as linhas de muito alta tensão, subestações e investimentos a nível de fontes de energia renovável (eólica), sendo necessária a apreciação das intervenções caso a caso, quando se alcançarem fases mais adiantadas do seu desenvolvimento.

5. Tendo em conta a estratégia descrita no Plano, no que diz respeito à construção de novas linhas, subestações e demais infraestruturas a executar, será necessário ter em conta, (1) que caso as novas linhas atravessem áreas beneficiadas por AH sob tutela da DGADR (ou as faixas de proteção das respetivas infraestruturas, por vezes exteriores aos limites dos AH), deverá ser solicitada à DGADR a emissão de parecer prévio vinculativo, e (2) que no caso das subestações e outras infraestruturas com características semelhantes, tratando-se de inutilizações de terreno agrícola não complementares da atividade agrícola, as áreas afetadas devem ser excluídas dos AH, invocando-se para tal o interesse público, sendo a exclusão solicitada através de requerimento a enviar à DGADR e envolvendo o pagamento de um montante compensatório conforme previsto na legislação em vigor.

6. No caso das linhas que se pretende apenas alterar/modernizar, deverá igualmente ser solicitada à DGADR a emissão de parecer prévio vinculativo, uma vez que a mera deslocação de um metro, por exemplo, do percurso da linha dentro de um corredor existente, poderá levar a que a mesma passe a interferir com uma infraestrutura de AH (ou a sua faixa de proteção).

7. Para além dos AH sob tutela da DGADR, existe ainda no território outro grupo de AH, de menores dimensões, que se encontram sob a tutela das antigas Direções Regionais de Agricultura e Pescas (DRAP), agora integradas nas Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional; I.P. (CCDR) e que devem ser consultadas para emissão de parecer, aquando da instalação de linhas e subestações.

### III – Conclusão

8. Atendendo ao exposto e ao estabelecido no RJOAH, relativamente à presente Proposta do PDIRT-E 2025-2034, esta Direção-Geral emite **parecer favorável**.

O presente parecer não substitui qualquer outro parecer ou ato administrativo que deva ser emitido ou praticado por entidades com competência decisória relativa a outras condicionantes que onerem o prédio objeto de intervenção em análise.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor-Geral,

Rogério Lima Ferreira

LP

Exmos. Senhores  
DGEG - Direção-Geral de Energia e Geologia

V/Comunicação: 07/01/2025

N/Refª.: SAI/2025/999/DRO/DEOT/SS

Procº.: 14.90

Data: 27.01.2025

**ASSUNTO:** Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (PDIRT) 2025-2034

Reportando-nos ao assunto mencionado em epígrafe, junto se envia cópia da Informação de Serviço deste Instituto, com o n.º PROP/2025/340[DRO/DEOT/JC], bem como dos despachos que sobre a mesma recaíram.

Com os melhores cumprimentos,



Fernanda Praça  
Diretora do Departamento de  
Ordenamento Turístico

Em anexo: O mencionado

**O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacte ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.**  
*Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.*

**Turismo de Portugal, IP**  
Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal **T.** +351 211 140 200 **F.** +351 211 140 830 **NIF:** 508 666 236 [info@turismodeportugal.pt](mailto:info@turismodeportugal.pt) [www.turismodeportugal.pt](http://www.turismodeportugal.pt)  
[www.visitportugal.com](http://www.visitportugal.com)

**Informação de serviço n.º PROP/2025/340 [DRO/DEOT/JC]**

**Assunto:** Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (PDIRT) 2025-2034

**Processo:** 14.90

---

Emite-se parecer favorável condicionado à retificação da questão mencionada na alínea a) do ponto III.2, e à ponderação dos demais aspetos referidos na parte III do parecer técnico que antecede.

Comunique-se à DGEG e à REN (Rede Elétrica Nacional, SA).

26.01.2025

Leonor Picão  
Diretora Coordenadora  
(por subdelegação de competências)



**O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacte ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.**  
*Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.*

---

**Turismo de Portugal, IP**  
Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal **T.** +351 211 140 200 **F.** +351 211 140 830 **NIF:** 508 666 236 [info@turismodeportugal.pt](mailto:info@turismodeportugal.pt) [www.turismodeportugal.pt](http://www.turismodeportugal.pt)  
[www.visitportugal.com](http://www.visitportugal.com)

**Informação de serviço n.º PROP/2024/340 [DRO/DEOT/JC]**

**Assunto:** Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (PDIRT) 2025-2034

**Processo:** 14.90

---

O parecer que antecede analisa a proposta do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (PDIRT) para o período 2025-2034, por solicitação da DGEG, bem como o Relatório Ambiental da AAE daquele Plano face à indicação por parte da Rede Elétrica Nacional, SA (REN), de que este documento se encontra em Consulta Pública.

Concordando com a análise e apreciação efetuadas na Informação de serviço, proponho a emissão de parecer favorável à proposta do PDIRT 2025-2034, condicionado à retificação da questão mencionada na alínea a) do ponto III.2, e à ponderação dos demais aspetos referidos na parte III da Informação.

À consideração superior, com proposta de comunicação à DGEG e à REN (Rede Elétrica Nacional, SA).

A Diretora do Departamento de  
Ordenamento Turístico



Fernanda Praça  
(24.01.2025)

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacte ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.

---

**Turismo de Portugal, IP**

Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa - Portugal T. +351 211 140 200 F. +351 211 140 830 NIF: 508 666 236 [info@turismodeportugal.pt](mailto:info@turismodeportugal.pt) [www.turismodeportugal.pt](http://www.turismodeportugal.pt)  
[www.visitportugal.com](http://www.visitportugal.com)

**Informação de serviço n.º PROP/2025/340 [DRO/DEOT/JC]**

24/01/2025

**Assunto:** Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (PDIRT) 2025-2034

**Processo:** 14.90

---

**I – ENQUADRAMENTO E ANTECEDENTES**

A Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG) vem solicitar ao Turismo de Portugal, IP, através de e-mail de 07.01.2025 (N/ Ref.º ENT/2025/615, de 07.01.2025), a emissão de parecer sobre a proposta do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (PDIRT) para o período 2025-2034. Paralelamente, vem a Rede Elétrica Nacional, SA (REN), na qualidade de operador da Rede de Transporte de Eletricidade (RNT) e entidade responsável pela elaboração do PDIRT, comunicar a este Instituto, através de e-mail de 07.01.2025 (N/ Ref.º ENT/2025/616, de 07.01.2025), que se encontra em Consulta Pública o Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da presente versão deste plano.

O Despacho n.º 4162/2024, publicado a 16 de abril, determinou a elaboração de uma proposta de PDIRT para o período de 2024-2033, a ser apresentada pelo operador da RNT. A necessidade de validação e reequacionamento dos pressupostos do PDIRT, por parte do XXIV Governo Constitucional por forma a assegurar o alinhamento do plano com as suas políticas, resultou na necessidade de revogar o Despacho n.º 4162/2024, o que foi efetuado através da publicação do Despacho n.º 9132/2024, de 18 de julho, o qual determina a elaboração de uma nova proposta de PDIRT para o período 2025-2034, com base nos pressupostos devidamente validados.

No que se refere a antecedentes do PDIRT neste Instituto:

- Em 24.03.2021 e 24.03.2021, foram analisados o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (RFCD) da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) e o Relatório Ambiental do PDIRT 2022-2031, através das informações de serviço n.º INT/2021/2746 [DVO/DEOT/JC], e n.º INT/2021/4731 [DVO/DEOT/JC].
- Em 31.07.2023, foi emitido parecer sobre o RFCD da AAE do PDIRT 2024-2033 (documento que não teve seguimento), através da informação de serviço n.º INT/2023/8938 [DVO/DEOT/JC].
- Em 24.11.2024, foi emitido parecer sobre o RFCD da AAE do PDIRT 2025-2034, através da informação de serviço n.º PROP/2024/6382 [DVO/DEOT/JC].

**II – DESCRIÇÃO**

O PDIRT constitui um instrumento de planeamento da rede de transporte de energia elétrica consagrado na lei, elaborado pelo operador da rede de transporte nos anos ímpares, com o objetivo de definir estratégias de evolução da rede num horizonte decenal. O PDIRT 2025-2034, à semelhança dos que o precederam, visa garantir a segurança do abastecimento e da operação da rede e assegurar a existência de capacidade para a receção e entrega de eletricidade com níveis adequados de segurança e de qualidade de serviço. Para concretizar este desígnio, são propostos investimentos, nomeadamente em novas infraestruturas que contribuem para uma maior incorporação de energia elétrica produzida a partir de fontes de energia renováveis, de forma a propiciar a sua utilização na alimentação aos consumos, providenciar as condições de rede necessárias à alimentação dos grandes consumos industriais ou de serviços e acautelar a interoperabilidade entre redes. Este Plano procura ainda assegurar a compatibilização com a rede nacional de distribuição, com a rede de transporte de eletricidade de Espanha e com o Plano Decenal de Desenvolvimento das Redes Europeias.

Na presente edição do PDIRT a integração de nova geração renovável constitui uma das principais motivações das intervenções propostas para o desenvolvimento da rede, à semelhança das anteriores edições de Plano, prosseguindo as políticas energéticas e climáticas tendentes à neutralidade carbónica e o aumento do aproveitamento dos recursos renováveis endógenos, assumindo essa componente agora

particular destaque, tanto no que respeita à produção de fontes de energia renovável (FER) solar, como à produção FER eólica (*onshore* e de preparação da RNT para futuro acolhimento de produção *offshore*) e, ainda, pela necessidade de alimentar novos consumos intensivos em localizações onde, atualmente, não existe capacidade de rede para dar resposta a essas solicitações - é o caso da zona de Sines, do Novo Aeroporto de Lisboa (NAL) e da futura Linha de Alta Velocidade (LAV) Porto-Lisboa.

Os projetos de investimento do PDIRT 2025-2034 totalizam um investimento de 1 691,5 milhões de euros, distribuídos por Projetos Base e Projetos Complementares, cuja expressão territorial é ilustrada na figura seguinte:

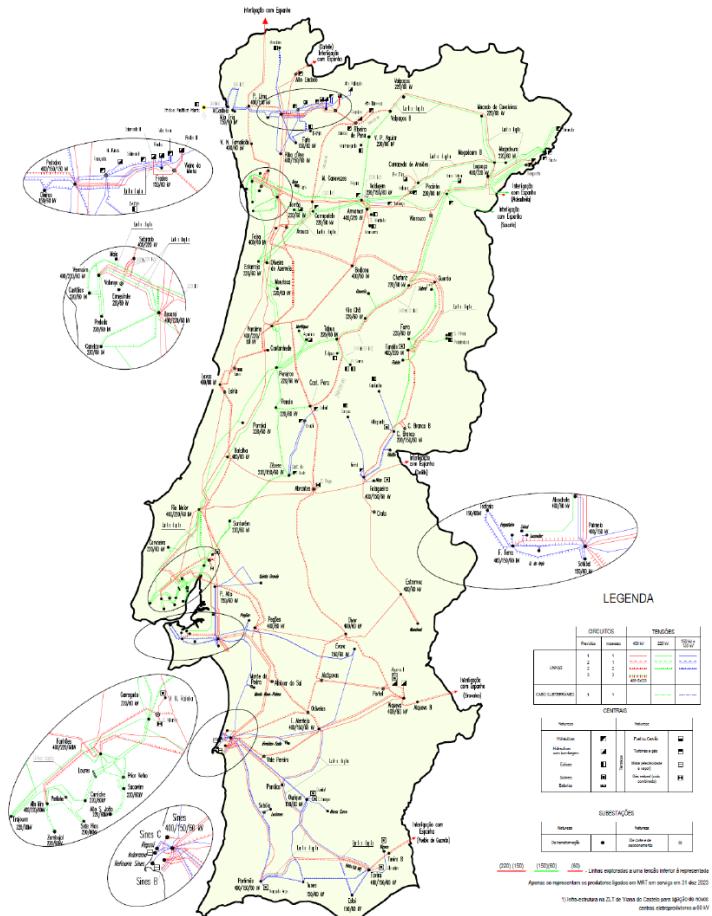


Fig. 1: Mapa da RNT em 2034 – Projetos Base e Complementares

Os traçados de futuras novas linhas e localizações de novas subestações da RNT são indicativos, na medida em que se desconhece, na generalidade dos projetos em apreciação para decisão neste PDIRT, quais as suas localizações exatas no terreno. Este grau de detalhe será definido numa fase posterior, no âmbito dos processos de avaliação de impacte ambiental (AIA) dos projetos tendo em vista os respetivos licenciamentos.

No âmbito da AAE do PDIRT 2025-2034 são avaliadas, do ponto de vista ambiental e de sustentabilidade, as intervenções propostas para evolução da RNT, contribuindo para a integração precoce e atempada de eventuais ajustes no plano, e estabelecendo orientações para planos e projetos futuros. Este procedimento agregou a rede proposta em 34 Eixos Estratégicos (EE), sendo 29 eixos referentes à expansão terrestre da RNT e 5 eixos correspondentes a novas infraestruturas *onshore* da RNT para ligação com a futura rede *offshore*, representados na figura seguinte:

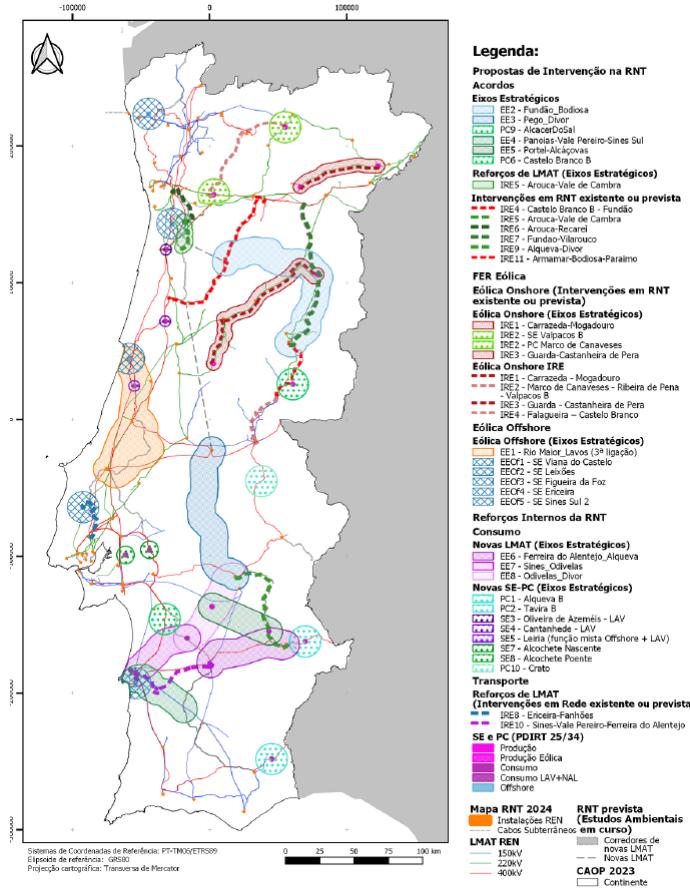


Fig. 3: Representação dos investimentos na RNT previstos na proposta do PDIRT 2025-2034

Recorde-se que a AAE da presente versão do PDIRT assentou nos seguintes Fatores Críticos para a Decisão (FCD): FCD1 – Coesão Territorial e Social; FCD2 – Energia e Alterações Climáticas; FCD3 – Capital Natural e Patrimonial.

Para cada FCD foram analisadas as infraestruturas propostas no PDIRT, de forma a identificar potencialidades e constrangimentos nessas intervenções ou que delas decorram. O turismo é objeto de abordagem específica no âmbito do critério “Ordenamento do Território” do FCD1, através da avaliação da potencial interferência das infraestruturas com Empreendimentos Turísticos (ET), baseada em dados do SIGTUR<sup>1</sup> de 2024 referentes a ET existentes, a qual evidencia a interferência de 24 eixos estratégicos da RNT com um total de 984 ET, com destaque para os eixos EE1 – Rio Maior-Lavos (3.ª ligação), o IRE3 – Guarda-Castanheira de Pêra e o EE2 – Fundão-Bodiosa, com mais de 100 ET identificados em cada eixo. Também no âmbito do FCD1, é avaliada a potencial interferência dos eixos estratégicos com as Áreas Urbanas, sendo registada uma maior interferência com as áreas mais densamente urbanizadas do Noroeste e do Litoral Centro. No contexto do FC3 salienta-se a avaliação da potencial interferência com a Biodiversidade e o Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), e com a Paisagem e o Património Cultural e Natural, sendo identificadas várias áreas protegidas com parte significativa integrada nos eixos em estudo (em particular, os Parque Naturais das Serras de Aire e Candeeiros, do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, e da Serra da Estrela), bem como a interferência com algumas áreas da Rede Natura 2000. Relativamente ao património, são identificados territórios de maior sensibilidade ao nível do património cultural nos eixos que se desenvolvem nas partes sul e interior da região do Alentejo, e é referido que foi possível evitar a afetação do património paisagístico, ainda que exista interferência com a Paisagem Cultural do Alto Douro Vinhateiro e o Património Agrícola Mundial do Barroso, pouco passível de provocar afetações sensíveis por se centrar na modificação de projetos existentes.

<sup>1</sup> Sistema de Informação Geográfica do Turismo (<https://sigtur.turismodeportugal.pt>)

Com base na avaliação efetuada, o Relatório Ambiental propõe, para os planos e projetos futuros, um conjunto de orientações e um programa de monitorização assente em indicadores considerados relevantes no contexto da avaliação ambiental do PDIRT e dos FCD analisados. No âmbito do FCD1, refere, nomeadamente, a necessidade de: garantir a adoção de soluções de traçado otimizadas, minimizando a afetação do território pelo aproveitamento de eixos existentes, pela utilização de corredores de outras ou das mesmas infraestruturas e/ou pela consideração de linhas duplas; assegurar que as soluções de implantação das estratégias em avaliação, sempre que possível, maximizem o afastamento, nomeadamente a áreas urbanas e a empreendimentos turísticos. Os empreendimentos turísticos integram o indicador de monitorização/seguimento "Extensão (km) de novas linhas e implantação de novas SE e PC<sup>2</sup> (número), SE e PC localizadas em e na proximidade (até 100 m) de áreas destinadas a atividades económicas e empreendimentos turísticos, infraestruturas e áreas legalmente condicionadas". No contexto do FCD1, refere-se, ainda, o indicador "Extensão (km) de novas linhas e implantação de novas SE e PC (número) localizadas em e na proximidade (até 100m) de áreas urbanas". Considerando a potencial interferência da RNT com a Biodiversidade e o SNAC, e com a Paisagem e o Património, dá-se nota do desígnio de promover a utilização de corredores/espacos canais existentes, preferencialmente nas situações em que os mesmos se encontrem implantados em áreas sensíveis, nomeadamente em áreas de importância conservacionista e em áreas de interesse patrimonial.

O documento conclui que, atendendo à diversidade dos valores em presença, deverão, sempre que possível, ser estudadas alternativas de corredor dentro dos eixos estratégicos, de forma a identificar a solução de ligação menos desfavorável. Releva, ainda, que a opção por eixos estratégicos materializados com linhas duplas na proximidade de infraestruturas de natureza similar ou lineares, se afigura mais vantajosa para todos os FCD, permitindo a minimização da ocupação territorial e a maximização da energia incorporada por eixo.

### **III - APRECIAÇÃO**

Analisa a proposta do PDIRT 2025-2034, do ponto de vista do turismo, informa-se o seguinte:

#### **1. Apreciação global do PDIRT:**

- a) O PDIRT é um instrumento de planeamento da RNT que define estratégias de evolução da rede num horizonte decenal. A versão em análise preconiza uma forte aposta na integração de nova geração de energia renovável, prosseguindo as políticas energéticas e climáticas tendentes à neutralidade carbónica e o aumento do aproveitamento dos recursos renováveis endógenos, particularmente no que respeita à produção de FER solar e eólica, e face à necessidade de alimentar novos consumos intensivos (Sines, NAL e LAV Porto-Lisboa). A avaliação ambiental reconhece a interferência dos eixos da RNT propostos com um número significativo de empreendimentos turísticos (984 ET, em particular em eixos estabelecidos em Rio Maior-Lavos, Guarda-Castanheira de Pera e Fundão-Bodiosa), bem como com as áreas mais densamente urbanizadas do Noroeste e do Litoral Centro, com diversas áreas protegidas, com áreas da Rede Natura 2000 e com elementos do património cultural. Note-se que os traçados e localizações de novas linhas e subestações da RNT são indicativos, sendo objeto de detalhe no âmbito dos procedimentos de AIA a que terão de ser sujeitos.
- a) Considerando a abrangência territorial deste plano e o grau de detalhe da inserção territorial das infraestruturas da RNT, salvaguarda-se que a análise concreta das infraestruturas propostas, do ponto de vista do turismo, será efetuada no âmbito dos futuros projetos, especificamente em sede procedimento de AIA.
- b) Assim, atendendo às potenciais interferências das infraestruturas da RNT propostas, acima identificadas, com empreendimentos turísticos, áreas urbanas e património natural e cultural que constitui ativo turístico, cumpre salientar a importância para o turismo das orientações estabelecidas no Relatório Ambiental (RA) para os planos e projetos futuros, em particular o interesse da maximização do afastamento a áreas urbanas e a empreendimentos turísticos, e da adoção de soluções de traçado otimizadas, minimizando a afetação do território, pela utilização de

<sup>2</sup> SE – subestações; PC – postos de corte

corredores/espacos canais existentes e pela consideração de linhas duplas. Assinala-se ainda a perspetiva de se promover o estudo de alternativas de corredor dentro dos eixos estratégicos, de forma a identificar a solução de ligação menos desfavorável.

**2. Aspetos a retificar/ponderar na AAE do PDIRT:**

- a) Verificou-se a existência de divergências entre o RA e o Resumo Não Técnico da AAE no que respeita ao teor dos indicadores de monitorização/seguimento do critério "Ordenamento do Território" do FCD1 (pág. 134 do RA e pág. 23 do Resumo Não Técnico), incluindo no indicador que contempla a avaliação da interferência da RNT com os empreendimentos turísticos, devendo as mesmas ser dirimidas.
- b) Tendo em conta a localização na orla costeira de eixos estratégicos que contemplam as novas infraestruturas *onshore* para receção de produção FER eólica *offshore*, reitera-se o alerta efetuado no parecer anterior, sobre o RFCD da AAE, quanto à importância de se ponderar a avaliação da potencial interferência de tais eixos com o turismo balnear, designadamente as praias marítimas, de forma a promover-se a minimização dos impactes visuais das infraestruturas da RNT sobre este recurso turístico, salientando-se que tal comentário não foi objeto de ponderação na análise efetuada aos pareceres da fase inicial da AAE (pág. 43 do RA).
- c) Deve acautelar-se a potencial interferência da RNT com os aglomerados rurais, cujos traços identitários lhes conferem, em via de regra, interesse turístico, propondo-se acrescentar estes aglomerados nas orientações para planos e projetos futuros do FCD1, bem como no indicador de monitorização/seguimento "*Extensão (km) de novas linhas e implantação de novas SE e PC (número) localizadas em e na proximidade (até 100m) de áreas urbanas*" (pág. 134 do RA).
- d) Afigura-se, ainda, que existe um lapso na designação do indicador de monitorização/seguimento do RA que contempla os empreendimentos turísticos - "*Extensão (km) de novas linhas e implantação de novas SE e PC (número), SE e PC localizadas em e na proximidade (até 100 m) de áreas destinadas a atividades económicas e empreendimentos turísticos, infraestruturas e áreas legalmente condicionadas*", com a menção redundante a "SE e PC" (pág. 134 do RA).

**IV - CONCLUSÃO**

Face ao exposto, propõe-se a emissão de parecer **favorável** à proposta do PDIRT 2025-2034, **condicionado** à retificação da questão mencionada na alínea a) do ponto III.2, e à ponderação dos aspetos referidos nas restantes alíneas do mesmo ponto. Alerta-se, ainda, para o teor das alíneas b) e c) do ponto III.1.

Propõe-se comunicar a presente apreciação à DGEG e à REN – Rede Elétrica Nacional, SA.

À consideração superior,



Joana Colaço

## PARECER CCDR Norte, IP

### Programa Setorial - Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade para o período 2025 – 2034 (PDIRT-E 2025-2034)

Proponente: Rede Elétrica Nacional S.A.

#### 0. Contexto legal, referencial de conteúdo, enquadramento procedural e correlação legal

O presente Parecer foi solicitado à CCDR Norte, IP por via da aplicação do disposto no n.º 1 do artigo 48.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sua redação atual (Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial – RJIGT), que determina que deverá ser solicitado parecer à comissão de coordenação e desenvolvimento regional territorialmente competente [no caso, leia-se, CCDR Norte, IP], destacando-se que “4 - *A entidade responsável pela elaboração do programa pondera os pareceres referidos nos nº 1 e 2, ficando obrigada a um especial dever de fundamentação, sempre que seja invocada a desconformidade com disposições legais e regulamentares ou a desconformidade com programas ou planos territoriais.*”, aspeto de contundência para o Parecer aqui proferido, e que “5 - *O acompanhamento dos programas setoriais é assegurado mediante o recurso à plataforma colaborativa de gestão territorial.*”, tramitação que não se verificou, uma vez que a solicitação do Parecer que aqui se emite foi rececionado via mensagem de correio eletrónico, dirigido no dia 07 de janeiro de 2025 ao Conselho Diretivo da CCDR Norte, IP pela Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), tendo esta entidade cumprido o disposto nos nº 1 e 2 do artigo 125.º do Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, na sua atual redação [Estabelece a organização e o funcionamento do Sistema Elétrico Nacional - SEN] “1 - *A proposta de PDIRT deve ser apresentada pelo operador da RNT à DGEG e à ERSE.*”, e “2 - *Recebida a proposta de PDIRT, a DGEG promove, no prazo de dois dias, as consultas previstas no n.º 1 do artigo 48.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sua redação atual, podendo determinar que os pareceres sejam emitidos em conferência procedural de coordenação.*”.

Determina igualmente o nº 1 do artigo 41º do RJIGT, referente ao conteúdo documental, que "*Os programas setoriais estabelecem e justificam as opções e os objetivos setoriais com incidência territorial e definem normas de execução, integrando as peças gráficas necessárias à representação da respetiva expressão territorial.*", e ainda que, atento o exposto no seu nº 3, que "*Os programas setoriais são acompanhados por um relatório do programa, que procede ao diagnóstico da situação territorial sobre a qual intervém e à fundamentação técnica das opções e dos objetivos estabelecidos.*".

O disposto no nº 5 do mesmo artigo 41º adita ainda que "*Os programas setoriais incluem indicadores qualitativos e quantitativos que suportam a avaliação prevista no capítulo VIII.*", capítulo que discorre acerca da *Avaliação*, designadamente considerando os respetivos Princípios Gerais, constantes do Artigo 187.º, destacando-se a obrigatoriedade de "*1 - As entidades da administração devem promover permanente avaliação da adequação e concretização da disciplina consagrada nos programas e planos territoriais por si elaborados, suportada nos indicadores qualitativos e quantitativos neles previstos.*", a sua correlação com o respetivo procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) "*2 - Nos programas e planos sujeitos a avaliação ambiental, deve ser garantida a avaliação dos efeitos significativos da sua execução no ambiente, por forma a identificar os efeitos negativos imprevistos e aplicar as necessárias medidas corretivas previstas na declaração ambiental.*", podendo ainda ser cometida a entidade externa à responsável pela elaboração do Programa a responsabilidade de tal monitorização "*3 - Sem prejuízo do disposto no n.º 1, sempre que a entidade responsável pela elaboração o considere conveniente, a avaliação pode ser assegurada por entidades independentes de reconhecido mérito, designadamente instituições universitárias ou científicas nacionais com uma prática de investigação relevante nas áreas do ordenamento do território.*".

Atendendo à retificação ao Decreto-Lei n.º 99/2024, de 3 de dezembro, que altera o quadro regulatório aplicável às energias renováveis, publicada a 24 de janeiro de 2025 pela Declaração de Retificação n.º 6/2025/1, importar acautelar as eventuais implicações que daí decorram.

Com a aprovação do novo regime jurídico do SEN, através do Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro, conforme já acima referido, o PDIRT-E 2025-2034 passa a assumir a natureza de Programa Setorial (PS), razão pela qual a presente edição do “Plano” apresenta novos conteúdos, nomeadamente no que respeita à apresentação do seu modelo territorial.

O PDIRT-E 2025-2034 perspetiva contribuir, de forma decisiva, para a descarbonização da economia, e para o cumprimento das metas propostas na revisão do Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), na Lei de Bases do Clima (Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro), no Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050), e no Decreto-Lei n.º 15/2022, de 14 de janeiro.

A REN (Rede Elétrica Nacional), enquanto Operadora da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT) é responsável por este PDIRT-E 2025-2034.

## 1. Estrutura Documental e Descrição da matéria setorial

O Programa PDIRT-E 2025-2034, aqui em apreço, é composto pelos seguintes documentos, os quais são acompanhados, neste envio, pelos documentos base relativos ao procedimento de AAE:

- PDIRT 2025-2034 - Proposta Inicial - Volume I - Anexos 1 a 16
- PDIRT 2025-2034 - Proposta Inicial - Volume I - Sem Anexos
- PDIRT 2025-2034 - Proposta Inicial - Volume II - Anexo A (Projetos elétricos estratégicos de grande impacto)
- PDIRT 2025-2034 - Proposta Inicial - Volume II - Anexo B (Expressão territorial)
- PDIRT 2025-2034 - Proposta Inicial - Volume II - Anexo C (AAE - Mapas)
- PDIRT 2025-2034 - Proposta Inicial - Volume II - Anexo C (AAE - Relatório ambiental)
- PDIRT 2025-2034 - Proposta Inicial - Volume II - Anexo C (AAE - Resumo não técnico)

O PDIRT-E 2025-2034, juntamente com a caracterização da RNT e com a avaliação das opções alternativas ao investimento na RNT, configura, assim, um programa de natureza setorial, com um horizonte temporal de 10 anos, focado no planeamento da rede de transporte de energia elétrica, e tem como objetivo definir as estratégias de evolução da Rede, de âmbito nacional e estratégico, que deve proceder à *“identificação das novas infraestruturas a construir, remodelar*

*ou modernizar e os respetivos investimentos a efetuar, bem assim como o seu calendário indicativo.*", visando garantir a segurança do abastecimento e da operação da Rede, e assegurando a existência de capacidade para a receção e entrega de eletricidade com níveis adequados de segurança e de qualidade de serviço.

A proposta de PDIRT-E 2025-2034 para o ciclo de planeamento que se avizinha (2025-2034), tem como principais motivações dar continuidade aos ciclos anteriores ao nível da produção de energia renovável, em particular à da produção a partir de Fontes de Energia Renovável (FER) solar e eólica onshore; preparar a RNT para o futuro acolhimento de produção FER eólica offshore; e criar condições para *"alimentar novos consumos de valores elevados em localizações onde não existe atualmente capacidade de rede para, de forma robusta e fiável, dar resposta cabal a essa necessidade"*.

Para concretizar estes objetivos são propostos investimentos, nomeadamente em novas infraestruturas que, de modo eficiente, contribuem para maior incorporação de eletricidade produzida a partir de FER, propiciam a sua utilização na alimentação dos consumos e permitem acautelar a interoperabilidade entre redes. O PDIRT-E 2025-2034 procura, ainda, assegurar a compatibilização com a rede nacional de distribuição, com a rede de transporte de eletricidade de Espanha e com o plano decenal europeu (TYNDP – Plano Decenal de Desenvolvimento das Redes Europeias, elaborado pela ENTSO-E):

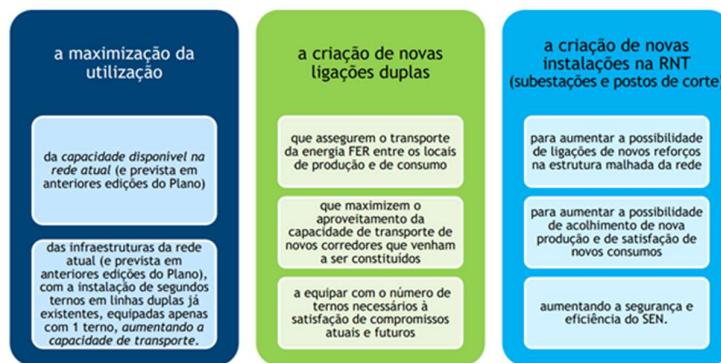


Figura 1 - Princípios basilares para o desenho evolutivo da RNT.

(fonte: AAE da proposta de PDIRT-E 2025-2034)

Dentro da janela temporal abrangida pelo PDIRT-E 2025-2034, no segundo quinquénio do Programa estão contidos projetos de carácter indicativo, cuja concretização depende da evolução futura do SEN e das suas necessidades, sujeitas a eventuais ajustes face à maior distância temporal e à elevada incerteza associada.

As infraestruturas são categorizadas, conforme o seu estado de implementação territorial:

Infraestruturas existentes: no caso das subestações (SE), postos de corte (PC) e outras instalações similares, correspondem a instalações elétricas licenciadas e construídas em imóveis pertencentes à concessão. No caso das linhas de Muito Alta Tensão (MAT), correspondem a instalações elétricas licenciadas, às quais está associado um regime de servidão sobre os imóveis sobrepassados, que implica o direito de passagem e a obrigação de gestão de uma zona de proteção envolvente e centrada no eixo da linha;

Infraestruturas incluídas em anteriores edições do PDIRT: infraestruturas aprovadas pelo Concedente, e em relação às quais já se iniciaram os projetos ou até os processos de licenciamento que, em alguns casos e dependendo da aplicabilidade do Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), poderão incluir avaliações ambientais, mas que ainda não entraram em serviço;

Infraestruturas que resultam dos projetos em apreciação neste PDIRT-E 2025-2034: em relação às quais se conhecem apenas as necessidades e calendarizações para o estabelecimento das infraestruturas. O conhecimento sobre as áreas geográficas, onde serão implementadas as infraestruturas, na presente fase de elaboração do PDIRT-E 2025-2034 é indicativo, não permitindo que sejam retratadas com maior detalhe em Instrumentos de Gestão Territorial (IGT). Como ponto de partida para os estudos e projetos das novas infraestruturas, definem-se áreas com cerca de 20km de largura e extensão geográfica necessária à interligação requerida.

São apresentados anexos, onde constam mapas da RNT a 1 de janeiro de 2024, projetos em fase de construção ou estudos ambientais, e novos eixos estratégicos da RNT.

Não obstante o referido, da leitura de todos os documentos disponibilizados do PDIRT-E 2025-2034, não se fica com uma leitura inequívoca de quais as intervenções que já se executaram, as que estão em construção/estudo, e aquelas que se preveem realizar. A tipologia das intervenções é complexa e de domínio técnico específico, reduzindo o grau de entendimento por quem não está familiarizado com estas matérias, o que dificulta uma análise mais concisa. Acresce que muitos dos cartogramas apresentados não são acompanhados por legenda.

Os elementos territoriais (projetos e investimentos) são, à semelhança da AAE, apresentados no Volume II deste Programa.

## **PROJETOS DO PDIRT-E 2025-2034**

A proposta do PDIRT-E 2025-2034 contém duas modalidades de projetos:

### **Projetos Base**

- Projetos que o Operador da Rede de Transporte (ORT) terá de realizar, para que possa continuar a garantir a segurança e operacionalidade das instalações da RNT em serviço, cumprindo os critérios regulamentares estabelecidos;
- Projetos cujo objetivo é a de dar cumprimento aos compromissos acordados, com o Operador da Rede de Distribuição (ORD), quanto ao reforço de alimentação à Rede Nacional de Distribuição (RND), incluindo projetos considerados nos planos de desenvolvimento da RND;
- Projetos no âmbito da Gestão Global do Sistema, de Inovação e de reabilitação de edifícios da Concessão.

### **Projetos Complementares**

Projetos mobilizados por fatores com decisão externa ao ORT, nos quais o ORT apresenta soluções segundo os critérios regulamentares e do enquadramento legislativo, mas a decisão

final de investimento é sujeita à avaliação da sua oportunidade por parte do Estado, nomeadamente:

- Projetos de política energética, necessários ao cumprimento dos objetivos de integração de produção a partir de FER, alinhados com o “cenário ambição” do Relatório de Monitorização da Segurança de Abastecimento do Sistema Elétrico Nacional para o período de 2024-2040 (RMSA-E 2023), e das metas em sede de PNEC 2030.

Relativamente à tecnologia de conversão a partir de fonte solar fotovoltaica, a capacidade de injeção na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) criada e a criar, nomeadamente à modalidade de acesso à Rede através de acordo entre o interessado e o operador de rede, é tida como passível de satisfazer as metas do PNEC 2030.

Contudo, para a ligação de nova produção de fonte eólica, a capacidade é tida como insuficiente para os objetivos no cenário ambição do RMSA-E 2023 o que, para esse efeito, são apresentados projetos de modificação de eixos existentes a 220kV, para novos eixos a 400/220kV, minimizando o impacte ambiental, e permitindo a criação de nova capacidade de injeção na RESP. Esta estratégia de desenvolvimento da RNT permite ainda antever possibilidade de incrementar a capacidade instalada de armazenamento;

- Projetos de alimentação a consumos estratégicos (ex: Linha de Alta Velocidade (LAV) Porto-Lisboa);

- Zonas Livres Tecnológicas (ZLT), sendo uma delas a ZLT de Viana do Castelo, delimitada ao largo da cidade e junto à extremidade do cabo submarino da RNT, em serviço desde 2019. Na proposta de PDIRT-E 2025-2034 é apresentada uma solução de materialização das infraestruturas da RNT, com dois níveis de investimento, para a ligação de projetos a instalar na ZLT de Viana do Castelo, através de um PC marinho a instalar ao largo da cidade, junto à extremidade submarina do cabo de RNT e a ligar a este;

- Projetos de promoção da sustentabilidade socioambiental de infraestruturas da RNT em determinadas zonas de elevada densidade populacional ou de proteção patrimonial.

O PDIRT-E 2025-2034 contém projetos de investimento que visam reformular a RNT em zonas de levada densidade populacional das áreas metropolitanas, através da modificação para linhas subterrâneas de algumas linhas áreas da RNT existentes nessas zonas, bem como da reformulação de troços de linhas da RNT estabelecidas no Alto Douro Vinhateiro (ADV);

- Projetos no contexto europeu, articulados com o plano decenal europeu e considerados de Interesse Comum ou Interesse Mútuo (PIC/PIM), nos quais se incluiu o projeto relativo à nova interligação Portugal-Espanha entre o Minho e a Galiza;
- Projetos estratégicos de grande impacto, com o mecanismo de compensação aos municípios pelos projetos elétricos estratégicos de grande impacto geradores de significativas externalidades locais negativas, alguns projetos que complementam o conjunto de projetos constantes do DL n.º 18/2024, de 2 de fevereiro;
- Outros projetos em fase de estudos, nomeadamente:
  - Zonas de Grande Procura, correspondentes a inúmeros pedidos de ligações à RNT e à RND de instalações de consumo, que implicam estudos de verificação das condições da RNT para esse efeito;
  - Ligação à Rede de Centros Electroprodutores ao Largo de Portugal Continental, para aproveitamento de energias renováveis de origem ou localização oceânica. A rede offshore promoverá ligação em terra dos centros electroprodutores de tecnologia flutuante a serem instalados em áreas espacializadas ao largo de Portugal continental. O PDIRET-E 2025-2034 circunscreve a integração no mesmo à descrição técnica da criação dos novos pontos de interligação em terra, onde poderá vir a ser ligada a rede offshore para receção da produção do centro electroprodutor a instalar, remetendo-se para outra sede o demais sobre esta matéria, em função das orientações e decisões que o Estado concedente vier a determinar;
  - Desclassificação do centro electroprodutor: o cenário previsto é o da desclassificação da central de ciclo combinado a gás natural da Tapada do Outeiro, em 2029.

Quanto a nova produção a partir da "Grande Hídrica", no intervalo temporal abrangido por este Programa, não se encontra prevista a entrada em serviço de novas centrais, a menos o reforço da capacidade de bombagem em 300MW.

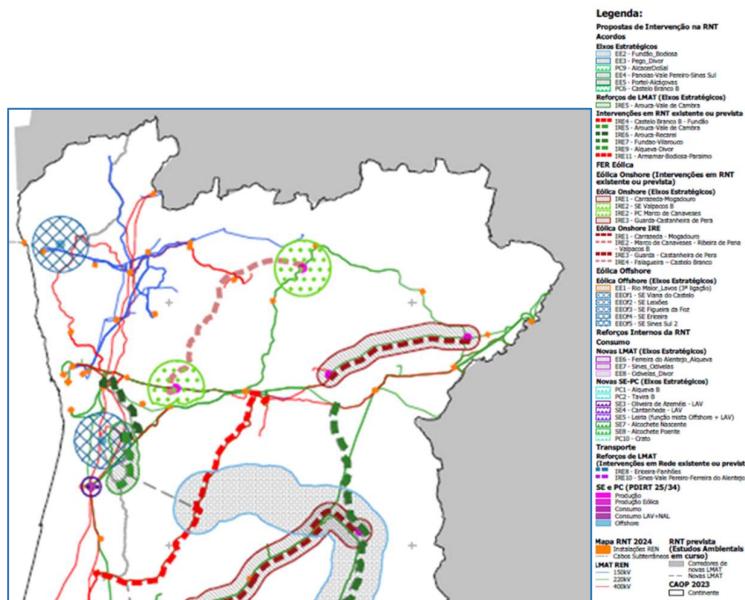
## **INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA O NORTE**

No Norte destaca-se o projeto da nova interligação Portugal-Espanha, entre Minho e Galiza, que foi incluído na primeira lista de PIC/PIM adotada pela Comissão Europeia em novembro de 2023, e que foi também alvo de candidatura para constar na nova lista de projetos com este estatuto.

Por outro lado, com o objetivo de dar resposta aos requisitos legais adstritos à sua natureza de Programa Setorial atribuída pelo RJIGT, o PDIRT-E 2025-2034 categoriza as infraestruturas da RNT, desenvolvidas no âmbito da respetiva concessão de serviço público, em função do seu estado de implementação territorial - infraestruturas existentes, infraestruturas incluídas em anteriores edições do PDIRT, e infraestruturas que resultam dos projetos em apreciação neste PDIRT-E 2025-2034.

A proposta deste PDIRT-E 2025-2034 destaca, também, o facto de alguns projetos estarem qualificados como projetos elétricos estratégicos de grande impacto, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 18/2024, de 2 de fevereiro, verificando-se, através do Volume II – Anexo A, a incidência de 27 projetos deste tipo na Região Norte.

Tais investimentos na RNT são os seguintes:



**- Expansão terrestre da RNT:**

**- IRE1 – Carrazeda – Mogadouro**

Eixo estratégico duplo, a 220+400kV, que assegura a incorporação de nova produção FER, em Trás-os-Montes, e permite a minimização da afetação do Parque Natural do Douro Internacional (PNDI) e do ADV-PM. Implica a construção de duas novas SE, uma em Carrazeda de Ansiães e outra em Mogadouro (SE Mogadouro B), para criar flexibilidade à receção de produção FER.

**- IRE2 – Marco de Canaveses – Ribeira de Pena-Valpaços B**

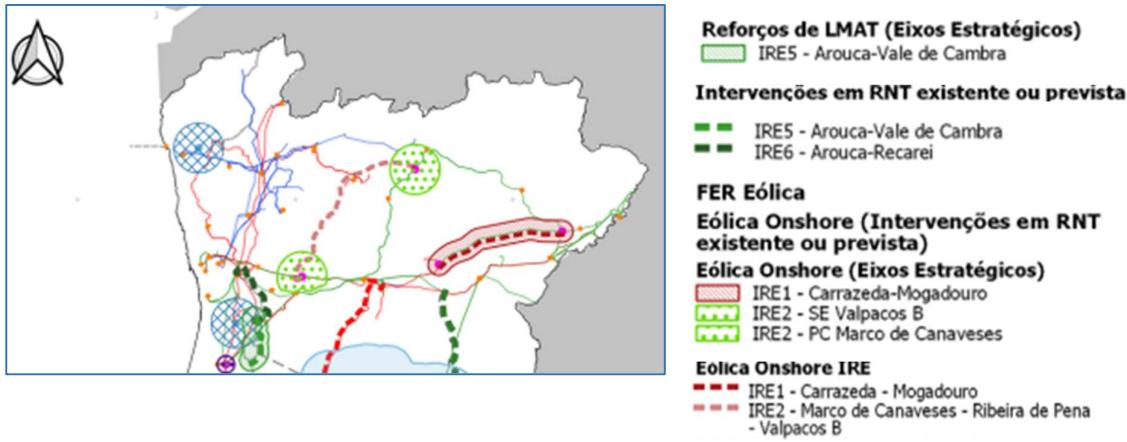
Eixo estratégico duplo a 400+220kV, entre o novo PC Valpaços B e a nova SE Marco de Canaveses, constituído por remodelação de um dos ternos das atuais linhas duplas a 220kV Carrapatelo – Ribeira de Pena e Ribeira de Pena – Vila Pouca de Aguiar, no qual se procederá à elevação do nível de tensão de serviço para 400kV entre o novo PC e a nova SE. Este novo Eixo Estratégico (EE) estabelecerá uma ligação direta a 400kV entre a SE Marco de Canaveses e o PC Valpaços B, através da SE Ribeira de Pena, e incluirá a construção de uma nova SE, nas imediações do cruzamento da linha a 400kV Ribeira de Pena – Mogadouro B com a linha a 220kV Vila Pouca de Aguiar – Valpaços, e de um novo PC, nas imediações do cruzamento das linhas Feira – Ribeira de Pena com a Armamar – Recarei.

**- IRE5 – Arouca -Vale de Cambra**

Eixo estratégico duplo, a 400kV, que constitui um reforço interno da RNT para assegurar as necessidades de transporte decorrentes da incorporação de nova produção FER.

**- IRE6 – Arouca – Recarei**

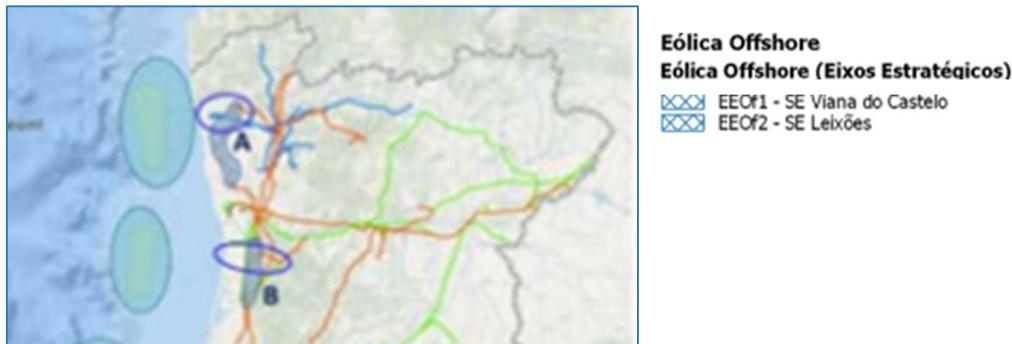
Eixos estratégicos duplos, a 400kV, que constitui um reforço interno da RNT para assegurar as necessidades de transporte decorrentes da incorporação de nova produção FER até aos locais de consumo, pela instalação do 2.º terno a 400kV em linhas existentes ou previstas em anteriores edições do Programa.



**- Novas infraestruturas onshore da RNT para ligação com a futura rede offshore:**

- EEOf1 – Viana do Castelo
- EEOf2 – Leixões

EE que contemplam novas infraestruturas onshore para receção de produção FER eólica offshore e sua integração na RNT, para transporte desta energia até aos principais polos de consumo.



**- Reforços Internos da RNT:**

- SE3 Oliveira de Azeméis

Novas SE da RNT a 400kV e 220kV (inicialmente sem autotransformação), respetivamente na 'zona de Estarreja', próximo das atuais linhas a 400kV Feira – Lavos e Recarei.

Pretende-se fazer a abertura destas linhas com o objetivo de satisfazer a alimentação de consumos à LAV Porto-Lisboa.

## Reforços de redes referentes à celebração de Acordos:

### - Elementos Lineares:

Instalação do 2.º terno no eixo a 400 kV Vila Nova de Famalicão – Ponte de Lima - Pedralva, com os respetivos painéis

Linha simples a 400 kV entre o PC de 'Arouca' e a linha Recarei - Riba d'Ave 2 (encontro junto à SE de Recarei), e respetivos painéis terminais no PC de 'Arouca'

Linha a 400 kV (dupla no traçado inicial e simples no restante traçado) entre a SE de Paraimo e o novo PC 'Arouca', e respetivos painéis terminais

Linha simples a 400 kV entre zona de Vale de Cambra e a abertura da Linha Recarei - Paraimo a 400 kV para a SE de Feira

Desvio para o PC de 'Arouca' das futuras linhas a 400 kV R. Pena - Feira e Recarei - Feira 2, e respetivos painéis no PC de 'Arouca'

Reforço da capacidade de transporte nas atuais linhas da RNT Batalha - Ribatejo, a 400 kV, e Estarreja - Mourisca, Mourisca - Paraimo 1, Paraimo - Pereiros 1, Pocinho - Chafariz 1, Pocinho - Chafariz 2, Chafariz - Ferro 1, Chafariz - Ferro 2, Carregado - Santarém 1 e Carregado - Santarém 2, a 220 kV

### - Elementos Não Lineares:

Novos PC a 400kV de "Arouca"

## 2. Análise global à luz das competências da CCDR Norte, IP

Dada a natureza das infraestruturas a construir na sequência deste Programa, torna-se necessário que as mesmas assegurem a compatibilização com as atividades económicas, seja as atividades de produção industrial e as atividades extrativas, sejam as atividades agrícolas, incluindo as que se constituem como aproveitamentos hidroagrícolas. Sempre que possível, deverão ser estudadas **alternativas de corredores dentro dos eixos estratégicos**, de forma a identificar a solução de ligação menos interferente com atividades existentes.

É de relevar que a opção por **eixos estratégicos materializados com linhas duplas**, sempre que possível e adequado, na proximidade de infraestruturas de natureza similar ou lineares, se afigura vantajosa, dado que a concentração de infraestruturas, quando conjugada com uma seleção mais fina de corredores que respeitem os valores naturais e humanos a proteger, permite a minimização da ocupação territorial e a maximização da energia incorporada por eixo.

As principais interferências registam-se para os espaços de atividades económicas e de turismo e equipamentos, no caso dos empreendimentos turísticos, sendo de salientar, a Norte, o eixo EEOf1 - SE Viana do Castelo.

No eixo IRE2 - SE Valpaços B, verifica-se um maior potencial de interferência com áreas de exploração agrícola.

Ainda em termos globais, e apesar da equipa de consultoria envolvida na produção do PDIRT-E 2025-2034 ter tido a salvaguarda de apresentar mapas georreferenciados cumprindo o padrão GeoPDF, a informação – raster –, neles contida, tem um nível de detalhe adequado apenas a uma escala de visualização muito pequena (inferior a 1:1.000.000), razão pela qual se verifica inadequada para registo na Infraestrutura de Dados Espaciais do Norte (IDE-Norte) deste CCDR Norte, IP, e para apoio às atribuições e exercício de competências deste IP.

Esta indicação reveste-se de ainda maior significância quando a necessidade de toda a informação cartográfica constante no PDIRT-E 2025-2034 dever ter sido igualmente apresentada em formato vetorial, como aliás já tinha sido referido no âmbito da análise efetuada sobre o Relatório de Fatores Críticos para a Decisão (RFCD) em sede do procedimento de AAE em curso, maioritariamente permitindo uma visão da futura configuração das áreas de Serviços e Restrições administrativas de Utilidade Pública (SRUP) correspondentes aos elementos deste Programa e sua confrontação com, por exemplo, a área do ADV e sua Zona Especial de Proteção (ZEP), determinantes para a gestão dessa área do território do Norte.

Será importante poder contar com a informação vetorial de maior detalhe.

#### **- Do Ordenamento e Sustentabilidade do Território, e do Uso do Solo**

1. Conforme é referido no capítulo 6.13 do Volume I, o presente ciclo de planeamento do PDIRT-E 2025-2034 terá de assegurar o cumprimento do RJIGT, devendo o *plano “revestir a natureza de Programa Setorial”*. Nesse pressuposto, todo o conteúdo dos vários documentos deverá ser

atualizado, no sentido de corrigir esta designação e referenciar o PDIRT-E 2025-2034, uniformemente, como Programa e não como Plano.

2. Conforme já acima expresso, a proposta de PDIRT-E 2025-2034, no seu Volume I, começa por identificar, de forma objetiva, as duas classes de projetos de investimento, que contemplam Projetos Base e Projetos Complementares. No entanto, essa distinção não tem reflexo na listagem e na expressão territorial dos projetos identificados nos anexos A e B do Volume II. Apesar de se identificar um conjunto significativo de ações propostas com incidência territorial na Região Norte, nomeadamente 27 projetos elétricos estratégicos de grande impacto, 12 projetos em fase de construção ou de estudos ambientais, e 9 novos eixos estratégicos da RNT, não é possível perceber se se tratam de projetos base ou complementares, ou de projetos resultantes da celebração de acordos para integração da RESP de novos centros electroprodutores, nem ainda qual o ponto de situação dos projetos elétricos estratégicos de grande impacto. Regista-se assim a falta de um esquema síntese relacional entre as várias classificações e tipos de projeto incluídos.

De modo semelhante, na documentação apresentada, é difícil identificar, de forma clara, quais as intervenções preconizadas que irão afetar, de facto, a área patrimonial do ADV e da respetiva Zona Especial de Proteção (ZEP), aspeto incontornável para o Norte.

3. De forma semelhante, não é suficientemente clara a articulação existente entre a proposta de PDIRT-E 2025-2034 e o respetivo procedimento de AAE, uma vez que a linguagem e classificações adotadas na sistematização do objeto de avaliação da AAE é distinto daquele que se verifica na proposta de Programa - as classificações *Eixo Estratégico (EE)* e *Intervenções em Rede Existente (IRE)* somente são abordadas na AAE, não sendo perceptível o seu paralelismo com as classificações adotadas na proposta de Programa.

4. Ao longo do Volume I são muitos os mapas que não apresentam legenda, o que impede a sua leitura e interpretação. Para além disso, a espacialização dos projetos de acordo com a classificação adotada também não se encontra evidenciada de forma simples nesses mesmos mapas.

5. A proposta de PDIRT-E 2025-2034 regista a crescente produção de eletricidade produzida a partir de FER, o que muito contribui para os princípios da neutralidade carbónica e para as metas nacionais em matéria de sustentabilidade energética.

Contudo, em matéria de ordenamento do território, importa salientar o seguinte:

- Na Região Norte tem-se assistido a uma densificação e dispersão geográfica de grandes projetos para produção de eletricidade a partir de FER, resultado do potencial associado aos recursos naturais presentes, mas muito devido à simplificação da legislação ao nível do licenciamento destas pretensões, para dar resposta às exigentes metas nacionais. Sem prejuízo, esta simplificação não vem sendo acompanhada de adequação da legislação satélite à do licenciamento destacando-se, neste contexto, a das Serviços e Restrições de Utilidade Pública (SRUP), entre as quais, com relevante importância, a da Reserva Ecológica Nacional (REcoN), que não dispõem de regime adaptado ao contexto de procura atual, com a definição de ocupação para estes projetos.
- Esta densificação (que não se circunscreve, naturalmente, à Região Norte), impõe necessidades de reforço e transformação/adaptação (processos de hibridização e reequipamento) à RNT, cuja capacidade de receção da energia produzida é ainda insuficiente.
- Esse investimento revela-se ainda de maior magnitude já que estes centros electroprodutores se encontram, por norma, em localizações bastante afastadas das áreas de maior consumo que, por sua vez, são cada vez em maior número e mais exigentes, obrigando ao reforço da Rede para abastecimento de novos consumos de elevada potência.
- Por outro lado, a crescente integração de centros de produção de eletricidade a partir de FER, com elevado grau de incerteza na sua localização, produtividade e data de concretização, veio alterar o paradigma de planeamento da RNT, que se baseava “*em cenários de evolução do sistema produtor de maior previsibilidade e estabilidade*”.

Perante o exposto, e face aos impactes territoriais que esta expansão de centros de produção da RNT acarreta, considera-se que a proposta deste PDIRT-E 2025-2034 poderia, e deveria mesmo, contribuir para a definição de áreas estratégicas para a produção, tendo em conta não só a minimização de custos com a instalação e manutenção de redes mas também, numa perspetiva de uso sustentável dos recursos naturais (entre os quais se destaca o Solo), de minimização de impactes sobre os sistemas biofísicos e naturais.

Ao contrário do que refere esta proposta do PDIRT-E 2025-2034, relativamente à “*prossecução das melhores práticas internacionais de índole ambiental e de ordenamento, nomeadamente através [...] da procura de soluções minimizando os impactos ambientais e a ocupação territorial em zonas de elevada densidade populacional*”, considera-se que seria importante apostar em projetos que permitissem transformar os centros de consumo em áreas autossustentáveis (ou, pelo menos, menos dependentes), do ponto de vista energético, reduzindo o consumo de recursos naturais e os impactes territoriais e ambientais associados à instalação de novos centros de produção e à expansão da RNT resultante do crescente afastamento geográfico entre a produção e o consumo, ao invés de aplicar mecanismos de compensação como os que parecem resultar da aplicação do Decreto-Lei n.º 18/2024, de 2 de fevereiro, relativamente aos projetos elétricos estratégicos de grande impacto.

Neste sentido, afigura-se que as medidas compensatórias deviam ser maximizadas para as zonas mais impactadas, e que não são os maiores beneficiários da rede de transporte. Acresce reforçar que as propostas de investimento apresentadas poderiam ter um maior enfoque na reorganização das infraestruturas, através da supressão, otimização, enterramento de linhas, e do aproveitamento de corredores e infraestruturas existentes, no sentido da minimização dos impactes gerados por estas infraestruturas.

6. Ainda na sequência do exposto no ponto anterior, importa refletir sobre a constatação do PDIRT-E 2025-2034 de que “*O aumento da penetração de energias renováveis origina [...] um aumento da variabilidade na produção, com riscos para o equilíbrio entre a oferta e a procura [...]*”. Esta informação revela, mais uma vez, a importância de estabelecer áreas estratégicas para a instalação de centros electroprodutores, com prioridades de execução, a ajustar em função dos indicadores de oferta/procura e de aproximação face às metas nacionais, travando uma ocupação e uso de recursos indiscriminada, e potencialmente desnecessária.

7. Dentro do conjunto de novas intervenções a realizar na RNT, conforme já descrito, estão propostos quatro EE nos quais se encontram incluídos duas SE e PC, nomeadamente: IRE1 - Carrazeda-Mogadouro; IRE2 - Marco de Canaveses-Ribeira de Pena-Valpaços B; IRE7 - Fundão-Vilarouco; IRE 11 - Armamar-Bodiosa-Paraimo.

Relativamente estas intervenções, merece ênfase o EE IRE11 - Armamar-Bodiosa-Paraimo que interfere, do ponto de vista físico, com a área do ADV, ainda que careça de uma avaliação mais fina, só possível com acesso à informação vetorial. Já relativamente à ZEP-ADV, inserem-se nesta zona os EE Carrazeda-Mogadouro, Fundão-Vilarouco e Armamar-Bodiosa-Paraimo, incluindo a SE e PC na zona da Valeira. Refira-se que está prevista a construção de um PC em Vilarouco, de dimensões significativas, associado à intervenção IRE 7 – Fundão-Vilarouco, cujo projeto foi avaliado no âmbito do respetivo procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), o que deveria ter sido considerado, até na geometria daí resultante.

Com a criação ou aumento da capacidade de algumas SE e PC, antevê-se a possibilidade de virem a existir novas linhas de transporte o que, dentro do ADV e da sua ZEP, o que se afigura crítico, como aliás já foi referido em anteriores comunicações.

8. A criação de novas infraestruturas e a remodelação, recondicionamento, substituição, melhoria operacional ou reconstrução das existentes implica, direta ou indiretamente, impactes negativos sobre os atributos de Valor Universal Excepcional (VUE) da paisagem do ADV que, eventualmente, poderão afetar a autenticidade e integridade do Bem.

Assim, uma vez que parte do território em análise, em concreto aquele que é atravessado pelas linhas e o local da SE que interfere com o ADV e respetiva ZEP, deverá ter-se em consideração o Plano Intermunicipal de Ordenamento do Território do Alto Douro Vinhateiro (PIOTADV), bem como as orientações emanadas pelo ICOMOS sobre Avaliação de Impactes no Património, nos termos da metodologia prevista no *“Guidance on Heritage Impact Assessments for Cultural World Heritage Properties”*, disponível em [https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-07/icomos\\_guidance\\_on\\_heritage\\_impact\\_assessments\\_for\\_cultural\\_world\\_heritage\\_properties.pdf](https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-07/icomos_guidance_on_heritage_impact_assessments_for_cultural_world_heritage_properties.pdf), e ainda as recomendações e orientações efetuadas pela UNESCO relativas à questão da transição para a energia renovável no contexto do Património Mundial.

9. Tratando-se de um PS, no âmbito dos IGT e, de modo especial, os Planos Diretores Municipais (PDM), sinaliza-se que terá que ser assegurada a verificação das suas disposições e respetiva compatibilidade com o disposto no PS, para salvaguarda das opções de investimento previstas

em função das especificidades territoriais e estratégias municipais adotadas.

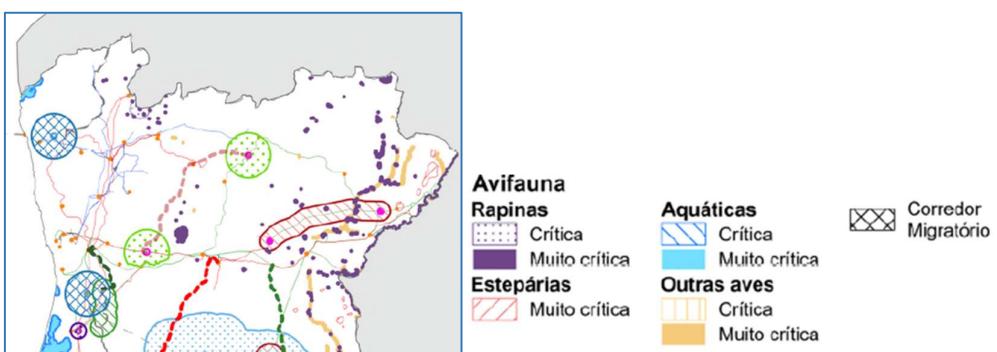
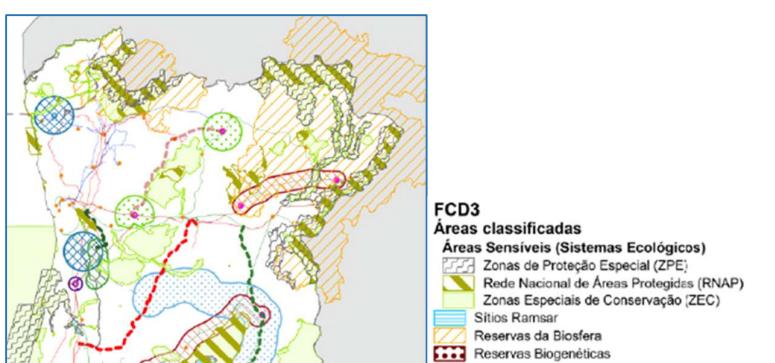
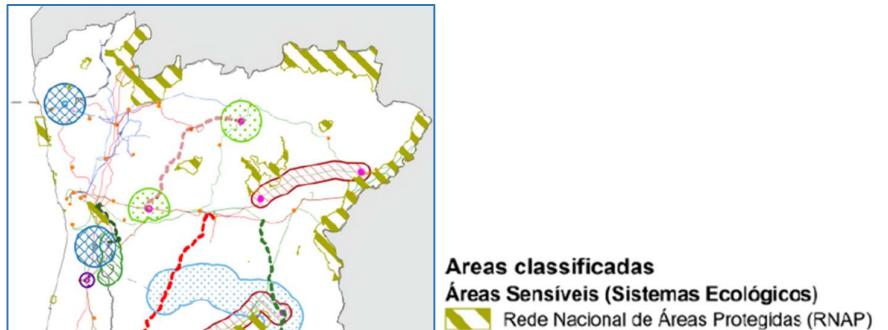
### **- Do Programa Regional de Ordenamento do Território do Norte (PROT-NORTE)**

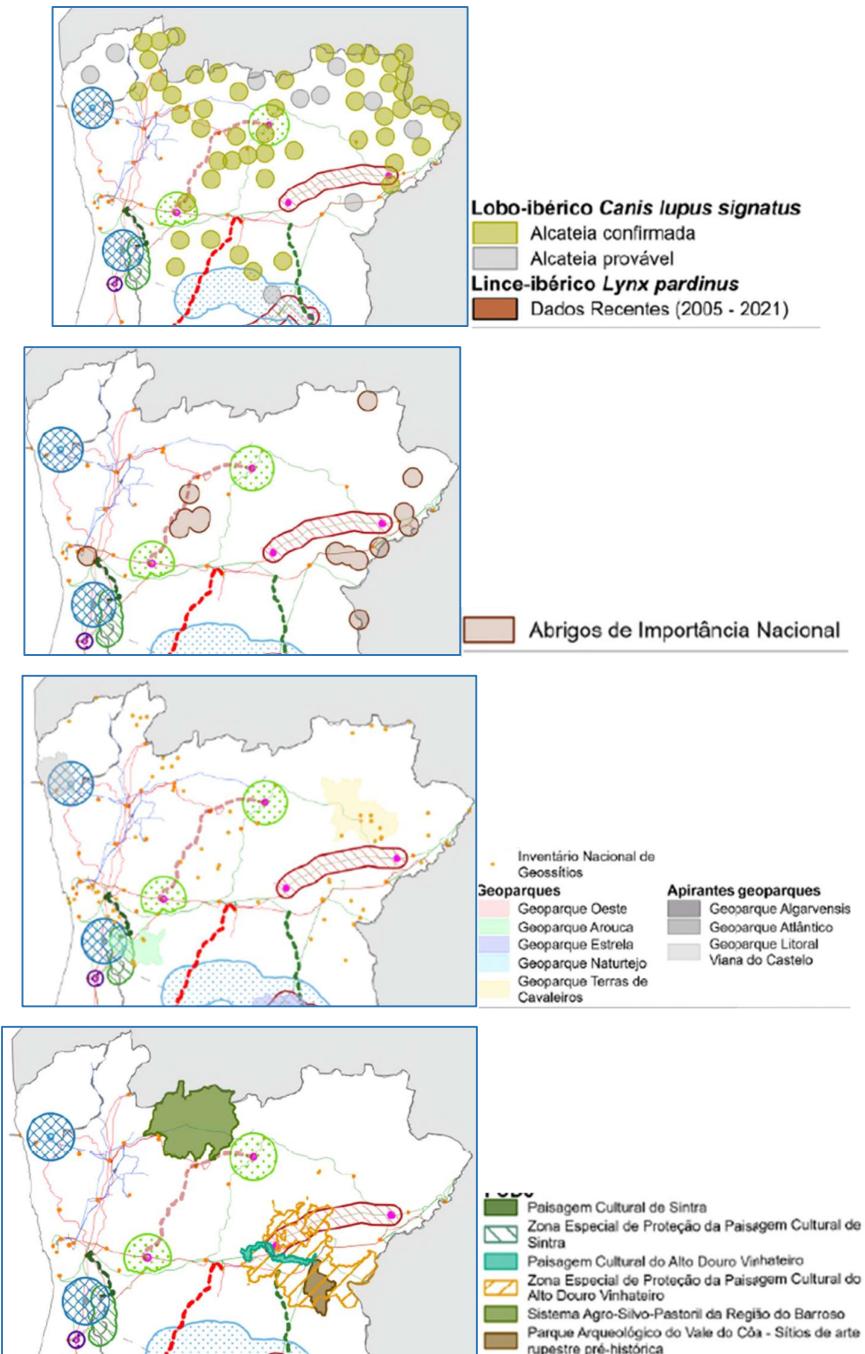
10. De igual modo, face ao acima informado, e com idêntica significância, sem prejuízo de se tratar de um PS, deverá haver, à mesoescala territorial, uma articulação e coordenação com o Programa Regional de Ordenamento do Território do Norte (PROT-NORTE), que se encontra em processo de aprovação, aceitável através do link: <https://owncloud.ccdrn.pt/index.php/s/8Qr12KAKvMJwHAM>.

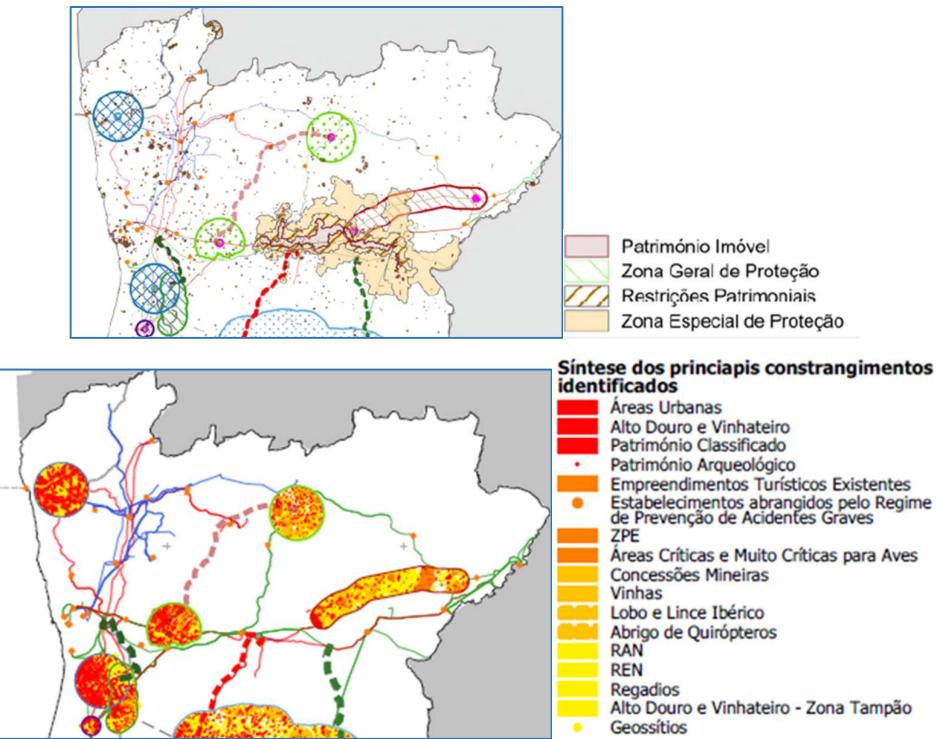
De facto, no PROT-NORTE, as Redes de Transporte de Eletricidade encontram-se materializadas na Medida CON28, verificando-se assim que ambos os IGT se encontram alinhados, num sentido contributivo para os objetivos operacionais definidos, a saber:

- Expandir e reforçar as redes de transmissão de eletricidade, para acomodar o crescimento da produção de energia renovável e atender à crescente demanda por eletricidade, adotando uma gestão dinâmica e flexível que permita uma maior integração de fontes de energia renovável variáveis com o tempo.
- Reforçar a rede elétrica de transmissão em muito alta tensão em AC (corrente alternada) ou HVDC (sistemas de corrente contínua em alta tensão) para acomodar a produção offshore e aproveitar o potencial eólico offshore na região Norte, minimizando impactes ambientais.

11. Na perspetiva das Áreas de Excelência Natural (AEN) da Região Norte (incluindo nestas a Rede Nacional de Áreas Protegidas – RNAP –, a RN2000, o ADV-PM, Parque Arqueológico do Vale do Côa, as áreas submetidas ao regime florestal, etc.), o PDIRT-E 2025-2034, mas com base na cartografia da AAE, apresenta alguns cartogramas que ilustram a incidência dos investimentos previstos naqueles valores, o que se destaca abaixo:







12. Da análise dos cartogramas, constata-se que grande parte das intervenções - em elementos lineares e não lineares -, não parece afetar, de modo significativo, as AEN e cultural do Norte - nos termos da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental e Cultural (ERPVC) prevista no PROT-NORTE - , sendo as situações mais críticas as que se relacionam com as seguintes intervenções:

- A afetação da RN2000 em Trás-os-Montes, pelo IRE1-Carrazeda-Mogadouro;
- A afetação do ADV-Património Mundial, essencialmente na sua Zona de Proteção Especial, pelas seguintes intervenções: IRE1-Carrazeda-Mogadouro; IRE7-Fundão-Vilarouco; IRE11-Armamar-Bodiosa-Paraimo;
- A afetação da Reserva da Biosfera da Meseta Ibérica, pela IRE1-Carrazeda-Mogadouro;
- A afetação dos corredores de avifauna de Trás-os-Montes, pela IRE1-Carrazeda-Mogadouro.

O impacto das intervenções nas alcateias de lobos parece ser reduzido, de acordo com o cartograma apresentado, bem como sobre Abrigos de Importância Nacional.

Também o impacto sobre geossítios e geoparques parece ser reduzido, à exceção do futuro geoparque do litoral de Viana do Castelo, podendo vir a ser afetado pelo projeto EEOF1-SE de Viana do Castelo.

A rede de intervenções não parece afetar a RNAP, nem o Parque Arqueológico do Vale do Côa.

13. Nos cartogramas apresentados foram detetadas algumas incorreções da delimitação das AEN, assim como de algumas das intervenções do PDIRT-E 2025-2034, nomeadamente a delimitação do ADV-PM e sua ZEP.

Conforme já mencionado, os cartogramas a que aqui se alude não pertencem ao documento Programa Setorial PDIRT-E 2025-2034, são retirados do processo de AAE disponibilizado. Conforme também já indicado, sucede que a nomenclatura destes dois processos difere nos conceitos e no modo de estruturação e sistematização da RNT, o que dificulta a análise.

14. Uma das intervenções previstas no PDIRT-E 2025-2034, com elevado potencial impacto negativo no sistema natural de Trás-Os-Montes, não se encontra representada naqueles cartogramas – trata-se do investimento PR1913 (melhoria da alimentação a Macedo de Cavaleiros). Este projeto tira partido da ligação a 400KV, a criar entre Ribeira de Pena e Mogadouro. Se esta interpretação estiver correta, este investimento deveria ser ali representado.

15. No ponto 5.3 do relatório do PDIRT-E 2025-2034 - Descrição de Projetos Complementares - apresenta-se um projeto de Otimização de Corredores na Região Demarcada do ADV - PR1413 -, onde se refere o seguinte:

*Tendo presente o compromisso resultante da Declaração de Impacto Ambiental (DIA) da linha Armamar - Recarei, a 400 kV, relativo à otimização de corredores de linhas da RNT no ADV, foi efetuada uma identificação de possíveis intervenções neste âmbito.*

*Esta análise incidiu prioritariamente sobre a otimização de linhas da RNT cujos corredores se situam no interior da área demarcada do ADV e que serão passíveis de relocalização fora desta área demarcada, tendo sido numa primeira análise identificada uma possível otimização de corredores, com concentração, implicando a construção de cerca de 47 km de novas linhas de 220 kV, simples e duplas, e a desmontagem de 50 km de linhas existentes.*

*Todavia, uma tomada de decisão relativamente à efetiva realização desta intervenção depende da sua aprovação pelo Concedente, bem como de pareceres vinculativos das entidades oficiais competentes, evidenciando a obrigatoriedade da realização das alterações propostas no PDIRT.*

Considerando o valor do Bem em causa - ADV-PM -, e os compromissos já assumidos em fases anteriores, afigura-se adequada esta referência no PDIRT-E 2025-2034.

**16. Sobre a Reformulação da Rede de 220kV na Zona do Porto - PR1210 -, considerando o impacto negativo gerado pela RNT em áreas de elevada densidade populacional, refere-se o seguinte:**

*Os projetos constantes do PDIRT nesta matéria têm como principal objetivo dar seguimento a critérios de otimização e ordenamento do território, no sentido de maior sustentabilidade, assegurando assim, de forma geral e equilibrada, um interesse alargado nas vertentes económica, social e ambiental.*

*Estes projetos enquadram-se num princípio geral que considera a possibilidade do recurso a soluções suportadas na utilização de circuitos subterrâneos, em zonas urbanas consolidadas de grande consumo e de elevada densidade populacional.*

*...Na zona interior da área urbana do Porto prevê-se a possibilidade de reformulação da rede, com o estabelecimento de novas ligações a 220 kV em circuito subterrâneo no eixo Vermoim - Custóias - Prelada, integrando a modificação de alguns troços de circuitos aéreos de 220 KV existentes para uma tipologia em circuito subterrâneo.*

Os projetos acima mencionados minimizam impactes ambientais e de ordenamento do território de vária ordem devendo, sempre que possível, ser extensíveis a outras áreas.

**17. O DL nº 18/2024, de 02 de fevereiro, já referido, cria um mecanismo de compensação, aos municípios, pelos projetos elétricos estratégicos de grande impacto geradores de significativas externalidades locais negativas. Estes projetos são listados em anexo do PDIRT-E 2025-2034. Visando tal mecanismo de compensação criar alguma justiça retributiva sobre os territórios que rececionam as infraestruturas de energia, normalmente associadas a impactes ambientais negativos, e muitas vezes não beneficiários diretos dessas infraestruturas, tal mecanismo deverá ser dedicado à compensação das áreas afetadas, o que configurará uma forma de remuneração de serviços ecossistémicos que deverá servir de exemplo para outras remunerações com base noutras dimensões de utilização de tais territórios das AEN.**

#### **- Do Património Cultural**

Atendendo ao acompanhamento que este PDIRT-E 2025-2034 tem vindo a merecer, consideram-se ser de destacar as seguintes orientações para planos e projetos futuros:

18. Sempre que possível, devem ser utilizados os corredores e pontos de apoio já existentes, de modo a minimizar novas afetações, em especial em áreas de grande concentração de valores patrimoniais.

19. O IRE1 – Carrazeda-Mogadouro interfere, em aproximadamente 1.400ha, com o ADV-PM, e em 18.500ha com a respetiva ZEP.

O Eixo IRE11 - Armamar-Bodiosa-Paraimo interfere em cerca de 6,5 km com a ZEP. Tratando-se de intervenções em RNT existentes, o potencial impacto negativo será baixo desde que sejam utilizados os mesmos corredores e pontos de apoio, o que desde já se recomenda.

20. Deve ser garantida, numa fase tão preliminar quanto possível da elaboração dos projetos, a atualização dos levantamentos patrimoniais (incluindo georreferenciação) nas áreas afetadas, por via da implementação dos procedimentos metodológicos previstos na circular *“Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental”*, da ex-DGPC, [https://www.patrimoniocultural.gov.pt/wp-content/uploads/2024/01/Arqueologia\\_Circular\\_2023-01-04\\_AIA.pdf](https://www.patrimoniocultural.gov.pt/wp-content/uploads/2024/01/Arqueologia_Circular_2023-01-04_AIA.pdf), datada de março de 2023;

21. No que respeita ao património arqueológico, a maioria dos sítios inventariados respeita a tipologias que permitem uma identificação relativamente fácil da sua localização (ex: monumentos megalíticos, povoados castrejos, assentamentos rurais de época romana, castelos/fortificações medievais), o que permite evitar a afetação desses sítios logo na fase de elaboração do projeto.

22. Deixa-se uma chamada de atenção para as grandes chãs planálticas das serras da Aboboreira (IRE2) e Freita (IRE5), onde se regista uma grande concentração de sítios pré-históricos, com destaque para os monumentos megalíticos.

23. Sublinha-se a importância da adoção, no âmbito dos trabalhos a realizar, de procedimentos de informação pública, designadamente às comunidades locais, relativos a eventuais afetações e às medidas de mitigação e contrapartidas de natureza patrimonial ou paisagística, que serão asseguradas no âmbito dos projetos, o que deverá igualmente ser assegurado para as demais

dimensões versadas no presente Parecer. Importa que sejam evidentes os esforços realizados nesse sentido.

#### **- Da Inovação**

No contexto da Inovação, das diversas *potencialidades* associadas à implementação das intervenções propostas neste PDIRT-E 2025-2034 são de realçar, nomeadamente, as seguintes:

- Descentralização da produção através de FER e de valorização, numa perspetiva de desenvolvimento, dos recursos energéticos locais e incremento da incorporação de energias renováveis no SEN;
- Adequação aos objetivos de política de transição energética, de descarbonização da economia em linha com as metas definidas para o sector electroprodutor e de circularidade, criando condições na RNT para receber montantes crescentes de energia FER (solar tradicional e agrisolar fotovoltaicas, eólica onshore e, num futuro próximo eólica offshore), contribuindo para a consolidação do processo de descarbonização da RNT e suportando o processo de descarbonização da economia nacional;
- Otimização da ocupação espacial da RNT e das estratégias de expansão, incluindo as associadas ao investimento privado, potenciando a resposta à procura expectável de energia por parte de grandes consumidores (fileira industrial do hidrogénio e criação de grandes centros de dados e da LAV Porto-Lisboa);
- Compromisso da estratégia da RNT com a defesa dos valores da coesão sócio territorial e da preservação da integridade física do território;
- Criação de condições para fomentar uma interligação de setores entre gás e eletricidade, e favorecendo a interligação com a Rede Nacional de Transporte, Infraestruturas de Armazenamento (RNTIAT) e Terminais de Gás Natural Liquefeito (GNL) - produção e armazenamento de gases de origem renovável -, convergindo com a aposta nacional na produção de gases de origem renovável (como o hidrogénio verde).

São também de destacar, nesta perspetiva, alguns dos *problemas/incertezas* associados à implementação das intervenções propostas neste PDIRT-E 2025-2034:

- Risco de interferência com áreas urbanas, sendo que a potencial interferência com áreas urbanas é mais elevada nos espaços mais densamente urbanizados do Noroeste; realçam-se pela maior presença de áreas urbanas os eixos EEOf2 - SE Leixões, SE3 - Oliveira de Azeméis. EEOf1 - SE Viana do Castelo, IRE2 - PC Marco de Canaveses.
- Eventual insuficiência da capacidade disponível na RNT para a incorporação integral de nova produção FER;
- Insuficiência de soluções para o armazenamento de energia FER;
- Necessidade de se manter uma capacidade de produção de reserva que permita fazer face a situações ou momentos de menor produção com origem em FER;
- Com o aumento da variabilidade na produção com a penetração de energias renováveis, acrescem riscos para o equilíbrio entre a oferta e a procura e limitações maiores no acesso aos serviços de regulação da tensão e frequência, induzindo mais ainda na rede de distribuição, desafios de gestão da rede não só em função do consumo, mas também da produção variável ligada à rede de distribuição. Para obviar e minorar este problema, as instalações de eletrólise para a produção de hidrogénio e futuras aplicações associadas ao carregamento bidirecional de veículos elétricos, enquanto consumidores ativos poderão adaptar o seu consumo em função das necessidades do sistema.

24. Sem prejuízo dos aspetos acima detalhados, confrontando o conteúdo do Programa com a dimensão da Inovação, é de destacar que haverá necessidade de adotar novas metodologias de planeamento e operação futura da rede que respondam ao contexto de incerteza, em face das múltiplas variáveis de estado, associadas às produções com origem em FER (eólica onshore, solar fotovoltaica tradicional e agri-solar), e produções oriundas de fontes que se venham a considerar no desenvolvimento do SEN (eólica offshore), associada a outras dimensões com potencial no desenvolvimento e operação futura da rede (flexibilidade associada à carga).

O desenvolvimento destas novas metodologias deverá ser efetuado em parceria com o setor académico.

25. Em termos exemplificativos, salienta-se o *Dynamic Line Rating (DLR)*, que constitui uma metodologia de gestão da operação de rede suportada em tecnologia que tira partido das condições atmosféricas da envolvente de uma linha e das condições de operação da mesma,

para avaliar a possibilidade de operar a linha com valores de capacidade de transporte diferentes das capacidades sazonais definidas em projeto, sem colocar em risco a segurança de pessoas e bens.

## 26. Destacam-se, também, decorrentes das atividades e iniciativas de inovação, as seguintes áreas de interesse para as atividades do operador da RNT:

a) **Robotização:** operações associadas à cadeia de valor do sistema energético que impõem exigências ao nível da eficiência, consistência, qualidade e segurança, especialmente em ambientes de trabalhos com rede em serviço (em tensão), potencialmente agravadas por condições climatéricas severas e locais de difícil acesso. Com a evolução tecnológica, surge a oportunidade de apostar na utilização da robótica como complemento e/ou substituto do ser humano, primordialmente em cenários com probabilidade de ocorrência de acidentes mais elevada. Combinado com tecnologias como inteligência artificial e *big data*, apresenta vantagens ao nível do tempo de realização de tarefas, agilidade, resistência, alcance, consistência da resolução e na sua precisão.

Perspetivam-se oportunidades em funções de construção, inspeção, manutenção e operações, incluindo a utilização de *drones*.

b) **Satélites:** solução cada vez mais relevante na monitorização de ativos, pois oferecem uma forma mais rápida, eficiente e ecológica e potencialmente mais económica de monitorizar o ambiente em torno da infraestrutura linear do que os atuais sistemas (p.ex., o recurso a voos de helicóptero), como é o caso das redes elétricas MAT. Possibilidades de aplicação na gestão das faixas de servidão ou análise de vegetação e de novas construções, até à monitorização de violações de distâncias de segurança às infraestruturas nas faixas de servidão ou a análise de alterações no terreno (comprovação de trabalhos realizados e movimentos de terra). No campo da resposta a catástrofes, é possível obter imagens multiespectrais que permitem identificar locais onde possam ter ocorrido danos a infraestruturas.

c) **Digitalização e utilização de Inteligência Artificial:** melhorar o desempenho geral de diferentes atividades operacionais e administrativas permitindo a automatização de processos, com ganhos de produtividade e segurança operacional, rapidez e eficácia. Contribui indiretamente para a melhoria dos processos de tomada de decisão.

## 27. AGENDA TRANSFORM

Neste âmbito, de referir que o ORT integrou a agenda TRANSFORM em três novos projetos, com o objetivo de alargamento do sistema de monitorização da floresta, e escalando a solução tecnológica implementada para cerca de 100 sistemas de monitorização instalados nas infraestruturas da REN, implementação de um centro de recolha, tratamento e análise dos dados recolhidos e possibilidade de integração com outros pacotes e serviços:

**CENTRODEC** – criação de um centro para suporte à decisão, com dados multissensoriais, para apoio à proteção das infraestruturas da REN, dos territórios e outras estruturas na envolvente, contra fenómenos climáticos extremos (incêndios e outros);

**OPTIVEG** – desenvolvimento de solução tecnológica inovadora de sistemas de otimização das operações de gestão de vegetação, com incorporação de realidade aumentada a este projeto para visualização das faixas e condicionantes;

**Monitorização Elétrica** no Setor Florestal, com a elaboração de estudos e de um plano de ação para a aceleração da eletrificação do setor florestal em Portugal, contribuindo para a descarbonização da atividade florestal e aumentar o portfólio de soluções de mobilidade elétrica da MAT, nomeadamente no contexto florestal e fabril.

#### **- Da Reserva Agrícola Nacional (RAN)**

28. Tendo presente que este PDIRT-E 2025-2034 versa o conjunto de estruturas associadas ao transporte de energia elétrica que se materializam por via de linhas e postes, construções para fins técnicos, acessos, ou outros, pode ocorrer a necessidade de inutilizar solos classificados como RAN, mesmo com criterioso escrutínio das opções de possíveis traçados.

Considerando que:

- O artigo 20º do Decreto-Lei nº 73/2009, de 31 de março, na sua redação atual, determina que *"as áreas da RAN devem ser afetadas à atividade agrícola e são áreas non aedificandi, numa ótica de uso sustentado e de gestão eficaz do espaço rural"*, excecionando um conjunto de utilizações de áreas RAN para outros fins, conforme previsto no artigo 22º do citado diploma, entre as quais se encontram as *"obras de construção, requalificação ou beneficiação de infra-estruturas públicas [...] distribuição de energia elétrica [...], bem como outras construções ou empreendimentos públicos ou de serviço público"* (alínea l) do nº 1);
- Nos termos do n.º 1 do artigo 23º do Decreto-Lei nº 73/2009, de 31 de março, alterado pelo Decreto-Lei nº 199/2015, de 16 de setembro, as utilizações não agrícolas de áreas integradas na RAN estão sujeitas a parecer prévio, vinculativo, da Entidade Regional Norte - RAN devendo, para o efeito, ser-lhe enviado requerimento com processo devidamente instruído;
- Nos casos em que o parecer é *"emitido no âmbito de procedimento de avaliação de impacte ambiental ou de avaliação de incidências ambientais em fase de projeto de execução incide sobre todos os aspetos relevantes em matéria de RAN."* (nº 11 do artigo 23º),

A RAN configura, no seu normativo, condições de acolhimento das necessidades do PDIRT-E 2025-2034, impondo a emissão de pareceres prévios vinculativos nos casos em que não se

encontrem opções viáveis para as ocupações necessárias em que se tenha de inutilizar solos classificados na RAN, que se apresenta como muito relevante para sinalização no âmbito do presente Parecer.

Porto e CCDR Norte, IP, 30 de janeiro de 2025

---

## Despacho Conselho Diretivo

Concordo. Oficiar como proposto  
Ana Catarina Sousa  
Vice-Presidente do Conselho Diretivo

## **Despacho Diretor Departamento**

---

## Despacho Chefe Divisão

Concordo com o proposto, proponho que se oficie a Direção-Geral de Energia e Geologia nos termos propostos na informação técnica.

## À consideração superior

Ana Sofia Gomes  
Chefe da Divisão de Arqueologia, Territórios e Valores Ambientais

CS Informação Data  
36591 2008/1(200) 27/01/2025

# Assunto

## **Programa Setorial - Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (PDIRET-E) para o período 2025-2034.**

## ENQUADRAMENTO LEGAL

A presente apreciação fundamenta-se nas disposições da legislação em vigor, nomeadamente:

- Lei n.º 107/2001 de 8 de setembro, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural.
  - Decreto-Lei n.º 78/2023, de 4 de setembro, que cria o Património Cultural, Instituto Público.
  - Portaria n.º 388/2023, de 23 de novembro, que aprovou os estatutos do Património Cultural, Instituto Público.
  - Decreto-Lei n.º 164/97 de 27 de junho, que harmoniza a legislação que rege a atividade arqueológica em meio subaquático com a aplicável à atividade arqueológica em meio terrestre.

- Decreto-Lei n.º 164/2014 de 4 de novembro, que publica o Regulamento de Trabalhos Arqueológicos.
- Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua redação atual, relativo ao regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, transpondo para a ordem jurídica interna as Directivas n.ºs 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho, e 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio.
- Portaria nº 395/2015 de 4 de novembro, que estabelece os requisitos técnicos formais a que devem obedecer os procedimentos respeitantes à apreciação prévia e decisão de sujeição a AIA, à dispensa do procedimento de AIA, a proposta de definição de âmbito (PDA), o modelo de declaração de impacte ambiental (DIA) e a pós-avaliação.
- Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, que estabelece o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental (RJAIA), na sua redação atual.

## PARECER

- 1- A Direcção de Serviços de Planeamento Energético e Estatística da Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), remeteu a este Instituto Público, através de mensagem de correio eletrónico de 7 de janeiro do corrente ano, a hiperligação para a documentação relativa ao «Programa Setorial - Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (PDIRT-E) para o período 2025-2034», que a REN – Rede Elétrica Nacional, S.A. (doravante REN), na qualidade de operador da Rede Nacional de Transporte de eletricidade (RNT), a elaboração e submissão do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte (PDIRT-E).
- 2- Nos termos do disposto no artigo 124.º do Decreto-Lei n.º 15/2022 e no n.º 1 do artigo 46.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, a Sr.ª Ministra do Ambiente e Energia emitiu o Despacho n.º 9132/2024, publicado em Diário daRepública, 2.ª série, de 12 de agosto, determinando à REN a elaboração de uma proposta de PDIRT-E para operíodo de 2025-2034 e a sua apresentação até 2 de dezembro de 2024.
- 3- A REN apresentou à DGEG, a 2 de dezembro de 2024, parte da proposta de PDIRT-E para o período2025-2034. A 3 de janeiro de 2025 a REN apresentou os documentos em falta referentes à proposta de Plano, permitindo à DGEG dar sequência ao processo previsto no n.º 2 do artigo 125.º do Decreto-Lei n.º 15/2022.
- 4- Em conformidade com o previsto no n.º 1 do artigo 48.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, quanto à consulta das entidades e serviços da administração representativas dos interesses a ponderar, a DGEG solicitou o parecer do Património Cultural, IP.
- 5- A documentação disponibilizada comprehende sete ficheiros em formato Adobe PDF:
  - Volume I – Proposta Inicial;
  - Volume I – Proposta Inicial – Anexos 1 a 16;
  - Volume II - Anexo A (Projetos elétricos estratégicos de grande impacto);
  - Volume II - Anexo B (Expressão territorial);

- Volume II - Anexo C (AAE - Resumo não técnico);
  - Volume II - Anexo C (AAE - Relatório ambiental);
  - Volume II - Anexo C (AAE - Mapas).
- 6- A proposta de PDIRT 2025-2034 encontra-se estruturada em dois volumes, contendo, o primeiro, para além de anexos, os seis capítulos seguintes:
- Enquadramento e Âmbito;
  - Caracterização da Rede de Transporte;
  - Pressupostos do Plano;
  - Projetos Base de Investimento;
  - Projetos Complementares de Investimento;
  - Impacto dos Projetos de Investimento.
- 7- No Sumário Executivo da Proposta refere-se o seguinte (p. ii):
- «A presente proposta de PDIRT para o período 2025-2034 integra, nos termos e para efeitos da sua natureza de programa setorial e de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), os seguintes projetos:
- Os projetos em exploração no final de 2023 e os previstos serem transferidos para exploração até ao final de 2024;
  - Os projetos já decididos pelo Concedente no âmbito dos PDIRT anteriores ou de procedimentos de aprovação autónomos;
  - Os projetos já decididos ou a decidir no âmbito da modalidade de atribuição de reserva de capacidade de injeção na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) através de acordo entre o interessado e o operador da RESP a que se refere a alínea b) do n.º 2 do Art.º 18.º do DL 15/2022; e
  - Os projetos, nos termos do Despacho n.º 9132/2024, da Rede Nacional de Transporte de eletricidade em Portugal continental a apreciar na presente sede perspetivados para o período 2025-2034.»
- 8- Os principais critérios de seleção de projetos considerados foram os seguintes:
- Segurança do abastecimento;
  - Modernização e digitalização de ativos, fiabilidade e flexibilidade da rede, segurança de pessoas e bens, qualidade de serviço e eficiência operacional;
  - Promoção da concorrência;
  - Sustentabilidade;
  - Critérios técnicos de dimensionamento das infraestruturas.
- 9- No Resumo Não Técnico (RNT) relativo à Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do presente Programa Setorial, é possível conhecer os principais investimentos abrangidos (ver Figura 1).

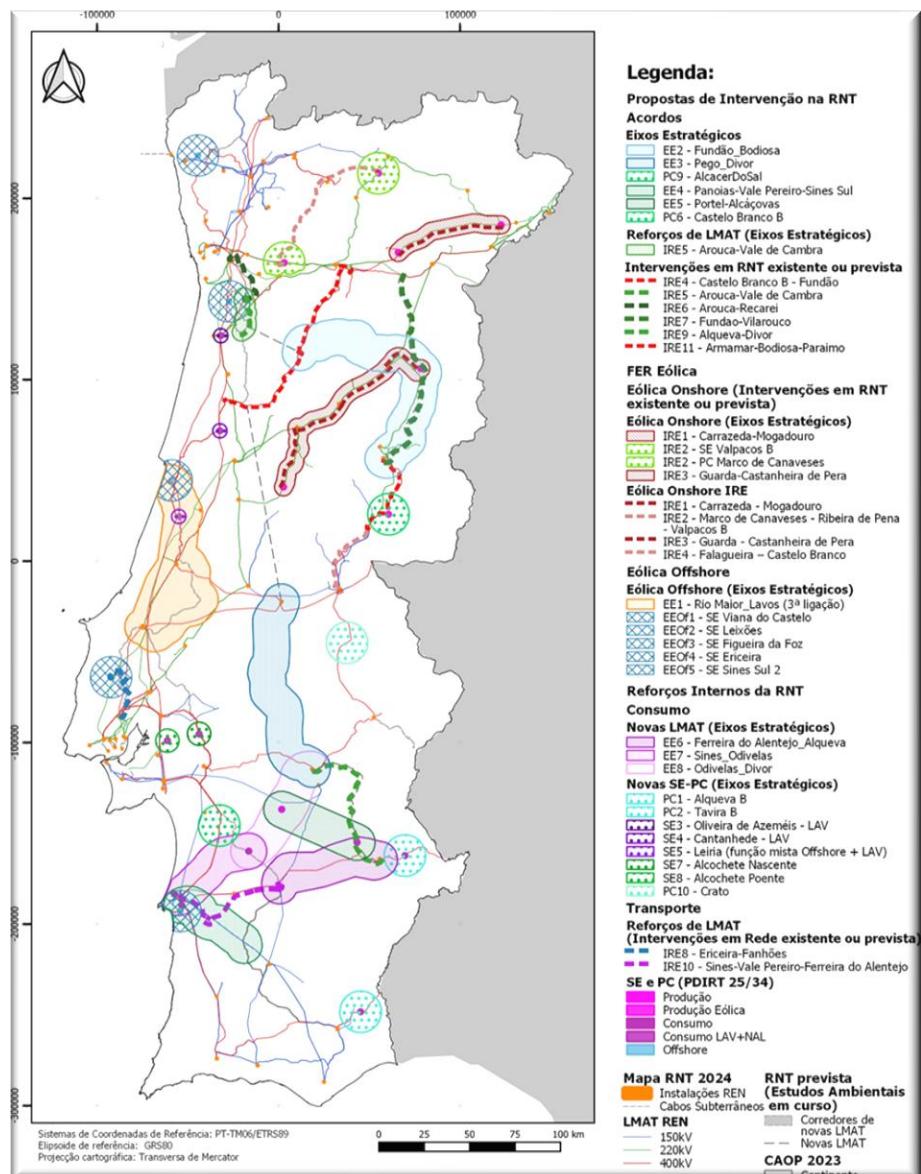


Figura 1 – Representação esquemática e cromática dos investimentos na RNT previstos na proposta de PDIRT 2025–2034. Fonte: RNT, Fig. 2 / REN, SA, sem escala.

10- Quanto ao objeto de avaliação, refere o seguinte o RNT (p. 2):

«Assim, relativamente a anteriores edições de PDIRT, em que a integração de nova geração renovável constituía uma das principais motivações das intervenções propostas para o desenvolvimento da rede, de acordo com os objetivos consagrados em sede de RMSA-E e do PNEC 2030, também na presente edição de Plano, e pelas mesmas razões, essa componente assume um maior destaque, em particular no que respeita à produção de FER solar e eólica onshore, acompanhada por uma componente muito relevante de

preparação da RNT para o futuro acolhimento de produção FER eólica offshore, em data e condições a determinar pelo Estado concedente e, ainda, por necessidade de alimentar novos consumos de valores elevados em localizações onde não existe atualmente capacidade de rede para, de forma robusta e fiável, dar resposta cabal a essa necessidade.»

- 11- De acordo com o documento, a metodologia aplicada nesta AAE teve em consideração os guias metodológicos e orientações de referência, bem como a legislação que enquadra a AAE, pelo que a abordagem resultante «baseia-se, fundamentalmente, num modelo de pensamento estratégico e pressupõe uma aplicação articulada com a elaboração do PDIRT 2025-2034».
- 12- A estrutura do quadro de avaliação para a AAE do PDIRT «materializa-se com a definição dos Fatores Críticos para a Decisão, que refletem os temas estruturantes e os aspetos fundamentais abordados no processo de avaliação das propostas de intervenção do Plano e dos seus expectáveis efeitos (positivos ou negativos)» que teve em conta:
  - Quadro de Referência Estratégico (QRE);
  - Questões Estratégicas (QE);
  - Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS).
- 13- No que se refere ao Património Cultural este surge integrado no «FCD 3 - Capital Natural e Cultural», envolvendo o património arquitetónico e arqueológico, em cujos critérios de avaliação surge a «Interferência com Paisagem e Património Cultural e Natural», referindo o seguinte:
  - «• Já ao nível do património paisagístico com interesse reconhecido, o Plano em análise é particularmente bem conseguido, tendo maioritariamente evitado afetações e tendo mesmo uma solução que visa minimizar afetações em áreas do Alto Douro Vinhateiro, ainda que apresente interferências com a Zona Especial de Proteção da Paisagem Cultural do Alto Douro Vinhateiro, interferências estas centradas na modificação de projetos já existentes e, por isso mesmo, pouco passíveis de virem a provocar afetações sensíveis. O mesmo se refere para a zona do Barroso.
  - No que concerne ao património cultural, e num território marcado por valor a este nível, as propostas justificam, em fases subsequentes, cuidados particulares na escolha das soluções. Existem, claramente, territórios de maior sensibilidade, nomeadamente nos eixos que se desenvolvem mais a sul e na zona enquadramento da região do Alentejo interior, e que devem ser objeto de uma cuidada avaliação em fase de projeto. Salientam-se os eixos EE3 - Pego-Divor, EE8 - Odivelas-Divor (288), EE6 - Ferreira do Alentejo-Alqueva e o PC10 - Crato.
  - Salienta-se, no entanto e também, interferências com a Zona de Proteção Especial do Alto Douro Vinhateiro (IRE1 - Carrazeda - Mogadouro), ainda que numa perspetiva de intervenção em rede já existente e não preconizando afetações significativas ao nível dos critérios analisados.»
- 14- O RNT salienta alguns dos «desafios associados à futura materialização das novas infraestruturas constantes da presente edição do Plano que deverão implicar um cuidado acrescido para assegurar a compatibilização com todos os valores a proteger, bem como com os riscos climáticos conhecidos em determinadas áreas do território», designadamente:
  - «• a presença de património edificado e a identificação de sítios arqueológicos (com a necessária verificação detalhada em fases

posteriores), em todos os eixos estratégicos, mas com maior preponderância nos eixos que se desenvolvem mais a sul e na zona enquadrande da região do Alentejo interior, e, ainda potenciais interferências com a Zona de Proteção Especial do Alto Douro Vinhateiro;»

15- Relativamente ao Programa de Monitorização do FCD3 apresent os seguintes parâmetros:

- « • Interferência com a Paisagem e Património Cultural e Natural
  - o Rácio (%) entre quilómetros de novas ligações em áreas com valores paisagísticos de relevância internacional, nacional ou regional reconhecida e os quilómetros totais de novas ligações
  - o Rácio (%) entre áreas (ha) de novas subestações ou postos de corte em áreas com valores paisagísticos de relevância internacional, nacional ou regional reconhecida e a área total de novas subestações ou postos de corte
  - o Rácio (%) entre quilómetros de novas ligações em áreas com elementos patrimoniais classificados considerando um buffer de proteção aos mesmos de 5 km e os quilómetros totais de novas ligações
  - o Rácio (%) entre áreas (ha) de novas subestações ou postos de corte em áreas com elementos patrimoniais classificados considerando um buffer de proteção aos mesmos de 5 km e os quilómetros totais de novas ligações»

16- Enuncia-se ainda que em «relação a todos os eixos do Plano considera-se que, sempre que possível, deverão ser estudadas alternativas de corredores dentro dos eixos estratégicos, de forma a identificar a solução de ligação menos desfavorável».

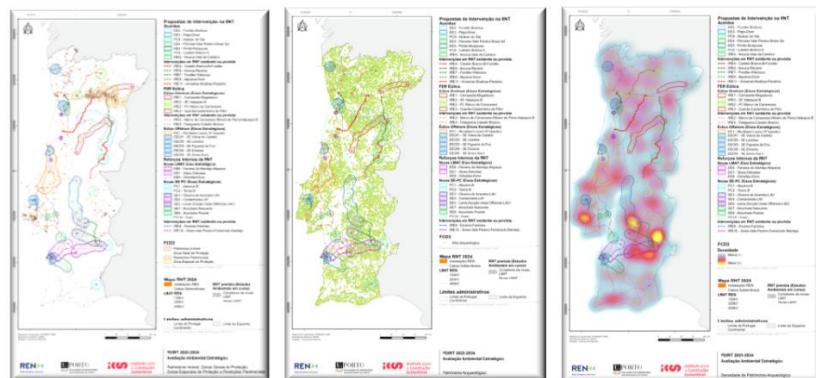


Figura 2 - Cartas da esquerda para a direita (Fonte AAE - Volume II - Anexo C (AAE - Mapas): "Património Classificado e em Vias de Classificação" e respetivas zonas de proteção; "Zonas com Património Arqueológico"; e "Densidade de Património Arqueológico".

17- Atendendo a que vários dos presentes projetos eventualmente não serão objeto avaliação de impacte ambiental, por se não encontrarem abrangidos pelo Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA) em vigor, importa salientar o seguinte:

- a) Todas os projetos localizadas em servidão administrativa da tutela do Património Cultural, carecem do adequado parecer prévio e vinculativo relativo ao seu licenciamento por parte da entidade territorialmente

competente da administração do Património Cultural para o efeito, conforme a Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural, sejam estas as Unidades de Cultura das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) ou o Património Cultural, Instituto Público;

- b) Destaca-se aqui, dada a sensibilidade patrimonial, os eventuais investimentos em áreas onde se localizam bens Património Mundial, dos quais se destacam os casos do Alto Douro Vinhateiro e do Conjunto dos Sítios Arqueológicos no Vale do Rio Côa e as respetivas extensas Zonas Especiais de Proteção (ZEP);
- c) No que concerne ao Património Arqueológico a Lei n.º 107/2001 de 8 de setembro há que ter presente o seguinte:
  - d) i. Artigo 75.º n.º 1: «Aos bens arqueológicos será desde logo aplicável, nos termos da lei, o princípio da conservação pelo registo científico»;
  - e) ii. Artigo 79.º n.º 2: «Os serviços da administração do património cultural condicionarão a prossecução de quaisquer obras à adopção pelos respectivos promotores, junto das autoridades competentes, das alterações ao projecto aprovado capazes de garantir a conservação, total ou parcial, das estruturas arqueológicas descobertas no decurso dos trabalhos»;
  - f) iii. Artigo 79.º n.º 3: «Os promotores das obras ficam obrigados a suportar, por meio das entidades competentes, os custos das operações de arqueologia preventiva e de salvamento tornadas necessárias pela realização dos seus projectos.»
  - g) iv. Artigo 79.º n.º 4: «No caso de grandes empreendimentos públicos ou privados que envolvam significativa transformação da topografia ou paisagem, bem como do leito ou subsolo de águas interiores ou territoriais, quaisquer intervenções arqueológicas necessárias deverão ser integralmente financiadas pelo respectivo promotor.»
  - h) Ressalva-se assim a necessidade de proceder à caracterização patrimonial prévia dos projetos que se venham a desenvolver para futura implementação, de acordo com as orientações deste Instituto Público, designadamente as existentes e veiculadas na Circular da ex-DGPC de 29 março de 2023 <[https://www.patrimoniocultural.gov.pt/wp-content/uploads/2024/01/Arqueologia\\_Circular\\_2023-01-04\\_AIA.pdf](https://www.patrimoniocultural.gov.pt/wp-content/uploads/2024/01/Arqueologia_Circular_2023-01-04_AIA.pdf)>;
- 18- Propõe-se, de acordo com o acima exposto, que se transmita o teor da presente informação à DGEG através do seguinte endereço de correio eletrónico: [planeamento@dgeg.gov.pt](mailto:planeamento@dgeg.gov.pt)

À consideração superior,

João António Marques

Técnico superior, arqueólogo



E-3276



AUTORIDADE NACIONAL  
DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL

646 5 FEV '25

À DSPEE  
p/ informar  
Paulo Carmona  
Dir. Geral  
11/2/25

Exmo. Senhor  
Dr. Paulo Carmona  
Diretor-Geral da  
Direção-Geral de Energia e Geologia  
Avenida 5 de Outubro, 208  
1069-203 Lisboa

V. REF.  
email

V. DATA  
7 de janeiro

N. REF.  
OF/663/DRO/2025

N. DATA

**ASSUNTO** Avaliação Ambiental Estratégica do Plano de Desenvolvimento e Investimento  
da Rede Nacional de Transporte (PDIRT) de Eletricidade 2025-2034: Relatório  
Ambiental

Em resposta ao solicitado através do v/email em referência, analisada a informação disponibilizada, considera-se que foram genericamente integradas as sugestões desta Autoridade proferidas em fase anterior da Avaliação Ambiental Estratégica diretamente à REN. Efetivamente, a temática da prevenção de riscos apresenta um desenvolvimento concreto e objetivo, relativamente à definição e concretização de medidas de minimização associadas à gestão dos riscos de acidente grave ou catástrofe com expressão nas áreas de intervenção das propostas do Plano, tendo em vista a manutenção da qualidade do serviço e a integridade e resiliência da rede de transporte de energia.

Contudo, considerando a oportunidade de melhoria contínua nos projetos de investimento, assinalam-se as seguintes observações:

- No FCD1 “Coesão Territorial e Social”, em concreto na análise do risco sísmico, sugere-se que sejam incluídos indicadores que permitam igualmente quantificar a extensão de rede, subestações e postos de corte que estão mais expostos ao risco sísmico.
- No âmbito dos indicadores de monitorização associados ao FCD2 “Riscos e Mitigação e Adaptação às Alterações Climáticas”, sugere-se que sejam incluídos indicadores de execução, que sejam transversais a todas as tipologias de riscos (naturais, tecnológicos ou mistos), em alinhamento com os identificados como relevantes em “C3 - Prevenção de Riscos e Adaptação às AC” (pág. 159).

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente

José Manuel Moura

EC/

Exmos. Senhores,

Em resposta à vossa solicitação de pronúncia referente ao Programa Setorial do Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (PDIRT), informamos que a E-REDES, na qualidade de Operador da Rede de Distribuição, entende que a proposta de Plano atende, no global, às necessidades de preparar, adaptar e modernizar a Rede Nacional de Transporte para descarbonizar o fornecimento de eletricidade, integrar eficazmente as energias renováveis e responder à crescente complexidade do sistema energético, através do planeamento eficiente a longo prazo, para promover a implementação da Transição Energética como vetor essencial da descarbonização e da eletrificação.

De referir que o PDIRT-E é um instrumento de planeamento da RNT de âmbito nacional e abrange o território da Concessão da RNT, em todo o território de Portugal continental. De acordo com Regime Jurídico do Sistema Elétrico Nacional, no disposto no n.º 2 do artigo 124.º do Decreto-Lei n.º 15/2022, este Plano reveste a natureza de programa setorial, nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 39.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sua redação atual, que aprova o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial.

Neste sentido, o PDIRT-E Programa Setorial estabelece o quadro estratégico de desenvolvimento da RNT, definindo a sua incidência espacial, programação e contributo para a concretização dos objetivos do Plano Nacional de Energia e Clima 2030, enquanto política setorial prioritária de Energia de nível Nacional, enquadrada nos compromissos climáticos estabelecidos pela União Europeia.

#### **Enquadramento:**

Dado o contexto de política energética e climática e da imposição de maior celeridade na transição energética prevista na proposta de revisão do PNEC 2030, e conforme definido no SEN, subjacentes ao ciclo de planeamento do PDIRT 2025-2034, a proposta de intervenções na RNT visa assegurar rapidamente a capacidade e disponibilidade das infraestruturas de transporte (Rede Nacional de Transporte – RNT) para integrar o volume de produção de energia FER, através do desenvolvimento da rede e respetiva identificação de potenciais constrangimentos e oportunidades, constitui uma prioridade na transformação do sistema energético na procura da descarbonização da economia nacional e de independência energética europeia.

Face à necessidade de agilizar a implementação de novas infraestruturas de rede é importante reconhecer de antemão as pressões existentes e apostar num faseamento de investimentos orientado pelo compromisso efetivo de:

- Ligação de projetos que estejam prontos para progredir e que são capazes de utilizar rapidamente a capacidade de rede disponível;
- Racionalização de ativos da Rede Elétrica de Serviço Público capazes de satisfazer as necessidades de transporte e distribuição de energia elétrica, cumprindo com a obrigação de preservar o território enquanto recurso finito, garantindo a sua

- utilização racional com a construção das infraestruturas de rede estritamente necessárias ao funcionamento do SEN;
- Garantir que o Plano seja implementado atempadamente através de mecanismos eficazes, tendo em conta ainda a avaliação ambiental e a sua expressão territorial;
  - Garantir a segurança de abastecimento e a qualidade de serviço;
  - Assegurar a satisfação de novos consumos intensivos.

O PDIRT, procura responder às diretrizes do Estado concedente e às solicitações de oferta e procura de eletricidade manifestadas por diferentes atores que, no seu conjunto, contribuem para a satisfação das metas definidas por Portugal e pela União Europeia para integração de FER (*onshore* e *offshore*), tendo em vista a descarbonização da economia.

A proposta do Plano, assenta, assim, em três princípios basilares:

- A maximização da utilização;
- A criação de novas ligações duplas;
- A criação de novas instalações na RNT (subestações e postos de corte).

Verifica-se ainda a identificação de três grandes grupos de motivações para implementação do Plano em análise, para:

- Integração de nova produção FER solar no âmbito dos acordos;
- Acolher nova produção FER eólica *onshore* e *offshore*, em território continental;
- Responder a solicitações de novos consumos intensivos de eletricidade para além da capacidade disponível na RNT e à identificação de necessidades de reforço da RNT existente.

#### **Apreciação:**

Da avaliação do PDIRT 2025-2034 e considerando que é um instrumento determinante para que o transporte de eletricidade seja um potenciador da eficiência e eficácia global do sistema elétrico nacional importa referir o seguinte:

- O estabelecimento formal do Programa Setorial do PDIRT-E de âmbito nacional e abrangendo o território da Concessão da RNT ao nível do ordenamento do território e do sistema de gestão dos instrumentos de gestão territorial;
- Do ponto de vista económico, o PDIRT é, no seu conjunto, extremamente relevante, uma vez que a respetiva execução tem como objetivo modernizar e expandir a rede elétrica de Portugal, e em particular a RNT, contribuindo significativamente para a economia e a sociedade;
- A concretização do PDIRT-E permitirá atingir as metas de descarbonização e eletrificação estabelecidas no Plano Nacional de Energia e Clima 2030 (PNEC 2030) e no Roteiro da Neutralidade Carbónica 2050;
- Neste contexto, o papel do PDIRT-E como Programa Setorial assume grande destaque, constituindo um quadro de referência integrado da política setorial definida pelo PNEC 2030 no ordenamento do território, tendo como funções principais, definir as diretrizes de planeamento e execução necessárias às infraestruturas da RNT, num quadro de opções estratégicas estabelecidas a nível

nacional, bem como a coordenação das correspondentes intervenções promovidas pela concessionária da RNT, em articulação com as necessidades previstas ao nível da Rede Nacional de Distribuição (RND), nos instrumentos de planeamento, desenvolvimento e investimento equivalentes;

- O PDIRT-E como Programa Setorial constitui um instrumento de gestão territorial no âmbito da governança territorial e da territorialização das redes elétricas conforme previsto no documento PDIRT 2025-2034 – Proposta Inicial – Volume II – Anexo B Expressão Territorial, enquanto fator potenciador à utilidade deste instrumento, que vincula as entidades públicas responsáveis pelo setor da energia elétrica, a concessionária que o elabora e as demais entidades públicas;
- A realização do PDIRT-E concretiza-se através de quadros regulamentares, mecanismos e figuras jurídicas previstas no ordenamento do território e ambientais que se requerem ágeis à eficaz e atempada implementação dos investimentos nas redes, e quando possível promover a respetiva antecipação dos projetos da rede;
- A relação com as redes de distribuição e o planeamento energético local são críticos para o Operador da Rede de Distribuição. O PDIRT 2025-2034 deverá assegurar as necessidades da Rede Nacional de Distribuição (RND), no que diz respeito às solicitações de reforço de capacidade de entrega e de painéis de ligação formulados pelo operador da RND (previsto o incremento em pontos de entrega decorrente dos acordos com interligações à RND), atendendo ao respetivo planeamento da rede de distribuição, bem como as demais exigências técnicas e regulamentares, nomeadamente as resultantes do Regulamento de Operação das Redes e do Regulamento da Qualidade de Serviço, e estar coordenado com o plano decenal à escala europeia, com a rede de transporte de Espanha (REE) e com a RND;
- Face à necessidade de agilizar a implementação de novas infraestruturas de rede é importante reconhecer de antemão as pressões existentes e apostar num faseamento de investimentos orientado pelo compromisso efetivo de 1) ligação de projetos que estejam prontos para progredir e que são capazes de utilizar rapidamente a capacidade de rede disponível, e 2) racionalização de ativos da Rede Elétrica de Serviço Público capazes de satisfazer as necessidades de transporte e de distribuição de energia elétrica, cumprindo com a obrigação de preservar o território enquanto recurso finito, garantindo a sua utilização racional com a construção das infraestruturas de rede estritamente necessárias ao funcionamento do SEM;
- Os compromissos assumidos com o operador da RND em matérias de segurança de alimentação a consumos da RND e de receção de injeção de produtores com origem na RND.

### **Conclusão:**

Face ao exposto, considera-se que o PDIRT-E, para o período de 2025-2034, contempla as orientações estratégicas, de coordenação e articulação para o desenvolvimento e materialidade das redes de transporte que se refletem 1) no aumento, melhoria e alocação geográfica da capacidade de receção de energia proveniente de FER para reduzir os prazos de ligação que se revelem essenciais acautelar, sobretudo na sua implementação; 2) no

aumento da necessidade de satisfação de novos consumos intensivos e 3) nas interligações com a Rede Nacional de Distribuição (RND).

Com os melhores cumprimentos,

---



**Inês Cândido Silva**  
Direção Sustentabilidade  
Risk & Sustainability-Gestão Sustent  
E-REDES – Distribuição de Eletricidade, S.A.

T (+351)937830855  
R. D. Luís I, 12, 1249-008 Lisboa, Portugal

