Infraestruturas de Portugal

GIBB ENGINEERING QUADRANTE prospectiva

Cofinanciado por:

COMPETE 2020 PORTUGAL 2020 UNIÃO EUROPEIA Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

CORREDOR COMPLEMENTAR

ELABORAÇÃO DO PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA LINHA DO OESTE – TROÇO MIRA SINTRA / MELEÇAS – CALDAS DA RAINHA, ENTRE OS KM 20+320 E 107+740

PF06 - LINHA DO OESTE



PROJETO DE EXECUÇÃO

Volume 00 – Projeto Geral

Tomo 0.4 – RECAPE

Anexo 1 – Declaração de Impacte Ambiental

PF06.PE.V00.T0.4_REC_ANX
Nº SAP 10003525540-323
Versão 01 OUTUBRO/2018

Controlo de Assinaturas

Realizado	Revisto	Aprovado Diretor Projeto
Sofia Diogo	Maria João Brito	Mário Olivença
2018-10-31	2018-10-31	2018-10-31
Data e Assinatura	Data e Assinatura	Data e Assinatura
Não necessita de assinatura se aprovado eletronicamente		

Informação do Documento	
Código Documento	PF06.PE.V00.T0.4_REC_ANX1
Referência	
Revisão	
Data	2018-10-31
Nome do ficheiro	PF06.PE.V00.T0.4_REC_ANX1_capa

Registo de alterações

Rev	Data	Autor	Secção afetada	Alterações
00	Outubro 2018	Vários	Edição inicial	----------
01	Outubro 2018	Vários	Edição Final	Revisão Geral

CORREDOR COMPLEMENTAR

ELABORAÇÃO DE PROJETO COM COORDENAÇÃO E SEGURANÇA – ELABORAÇÃO DO PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA LINHA DO OESTE – TROÇO MIRA SINTRA / MELEÇAS – CALDAS DA RAINHA, ENTRE OS KM 20+320 E 107+740 PF06 – LINHA DO OESTE

ANEXO 1 - DIA

ESTADO: Emitido
DATA DO DOCUMENTO: 29/05/2018

CÓDIGO DOCUMENTO: D20180529020655
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: dcae-c4f9-818d-8684

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

TUA
TÍTULO ÚNICO AMBIENTAL

O titular está obrigado a cumprir o disposto no presente título, bem como toda a legislação e regulamentos vigentes nas partes que lhes são aplicáveis.

O TUA compreende todas as decisões de licenciamento aplicáveis ao pedido efetuado, devendo ser integrado no respetivo título de licenciamento da atividade económica.

DADOS GERAIS

Nº TUA	TUA20180529000421
REQUERENTE	Infraestruturas de Portugal, SA
Nº DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL	503933813
ESTABELECIMENTO	Linha do Oeste
LOCALIZAÇÃO	Praça da Portagem
CAE	52211 - Gestão de infraestruturas dos transportes terrestres

CONTEÚDOS TUA

- **ENQUADRAMENTO**
- **LOCALIZAÇÃO**
- **PRÉVIAS DESENVOLVIMENTO PE**
- **PRÉVIAS CONSTRUÇÃO**
- **CONSTRUÇÃO**
- **EXPLORAÇÃO**
- **ANEXOS TUA**

ENQUADRAMENTO

SUMÁRIO

Regime	Nº Processo	Aplicáveis	Solicitados	Indicador de enquadramento	Data de Emissão	Data de Validade	Prorrogação da validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licenciadora
AIA	PL20170915001909	X	X	Alínea c), do n.º 10, do Anexo II - Artigo 1º, n.º 3, alínea b) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro	29-05-2018	28-05-2022	-	Não	Favorável Condicionado	Agência Portuguesa do Ambiente

LOCALIZAÇÃO

Pedido de Informação Prévia aprovado (n.º)

Pedido de Informação Prévia aprovado (n.º)	-

Documento comprovativo de Pedido de Informação Prévia (n.º)

Documento comprovativo de Pedido de Informação Prévia (n.º)	-

Área poligonal

Vertice	-
Meridiana	-
Perpendicular à meridiana	-

Confrontações

Norte	-
Sul	-
Este	-
Oeste	-

Área do estabelecimento

Área impermeabilizada não coberta (m2)
Área coberta (m2)
Área total (m2)

Localização

Localização	Zona Mista (Urbana/Industrial/Rural)

PRÉVIAS DESENVOLVIMENTO PE

Medidas /Condições gerais a cumprir

Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
Cumprimento das condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental anexa ao presente TUA	Ver DIA em Anexo	Ver DIA em Anexo

PRÉVIAS CONSTRUÇÃO

Medidas / Condições específicas a cumprir

Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
Cumprimento das condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental anexa ao presente TUA	Ver DIA em Anexo	Ver DIA em Anexo

CONSTRUÇÃO

Medidas / Condições especificas a cumprir

Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
Cumprimento das condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental anexa ao presente TUA	Ver DIA em Anexo	Ver DIA em Anexo

EXPLORAÇÃO

Medidas / Condições específicas a cumprir

Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
Cumprimento das condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental anexa ao presente TUA	Ver DIA em Anexo	Ver DIA em Anexo

ANEXOS TUA

Anexos

Código	Anexo	Descrição
C020568	AIA2979_DIA-TUA.pdf	DIA Declaração Impacte Ambiental

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Declaração de Impacte Ambiental
(Anexo ao TUA)

Designação do projeto	Modernização da Linha do Oeste – Troço Mira Sintra/Meleças – Caldas da Rainha, entre os Km 20+320 e 107+740
Fase em que se encontra o projeto	Estudo Prévio
Tipologia do projeto	Alínea c), do n.º 10, do Anexo II do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Artigo 1º, n.º 3, alínea b) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro
Localização (freguesia e concelho)	Concelho de Sintra (freguesias de Rio de Mouro, Algueirão - Mem Martins, União de Freguesias de Agualva e Mira Sintra, de Cacém e S. Marcos, de Queluz e Belas, de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar). Concelho de Mafra (União de Freguesias de Igreja Nova e Cheleiros, de Malveira e São Miguel de Alcainça, de Venda do Pinheiro e Santo Estêvão das Galés, de Enxara do Bispo, Gradil e Vila Franca do Rosário e freguesia de Milharado). Concelho de Sobral de Monte Agraço (freguesias de Sapataria, de Santo Quintino e de Sobral de Monte Agraço). Concelho de Torres Vedras (freguesia do Ramalhal, União de Freguesias de Dois Portos e Runa, de Santa Maria, São Pedro e Matacães, de Campelos e Outeiro da Cabeça). Concelho de Cadaval (União de Freguesias de Cadaval e Pêro Moniz). Concelho do Bombarral (União de Freguesias de Bombarral e Vale Covo, freguesias do Carvalhal e da Roliça). Concelho de Óbidos (União de Freguesias de Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa, freguesia de Gaeiras). Concelho de Caldas da Rainha (União de Freguesias de Santo Onofre e Serra do Bouro, de Nossa Senhora do Pópulo, Coto e São Gregório, de Tornada e Salir do Porto).
Identificação das áreas sensíveis	Zonas de proteção dos bens imóveis classificados ou em vias de classificação, definidos nos termos da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, nomeadamente Zonas de Proteção de Monumentos Nacionais (Aqueduto das Águas Livres, Aqueduto de Torres Vedras/ Aqueduto da Fonte dos Canos, Igreja Paroquial de Torres Vedras/Igreja de São Pedro e São Tiago, Ermida da Senhora do Ameal e Castelo de Óbidos e todo o conjunto urbano da vila), Monumentos e Imóveis de Interesse Público, classificados e em vias de classificação (Estância Termal dos Cucos e respetivo Parque, Edifício onde está instalado o Asilo de

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	Inválidos, Castelo de Torres Vedras/Castelo e cerca urbana de Torres Vedras, Capela e Forte de São Vicente, Solar dos Melos e Castro, respetiva ermida e terreno adstrito ao Solar, Capela de São Lourenço, incluindo todo o seu recheio, Capela de Nossa Senhora do Carmo/Ermida de São João do Mocharro e Necrópole, Forte da Feira, Reduto do Outeiro da Forca/Forte da Forca - Incluído na classificação das Linhas de Torres).
Proponente	Infraestruturas de Portugal, S.A.
Entidade licenciadora	Infraestruturas de Portugal, S.A.
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Descrição sumária do projeto	A Linha do Oeste desenvolve-se ao longo de cerca de 200 km entre Agualva-Cacém (km 17+343 - Linha de Sintra) e a Figueira da Foz (km 215+185), em via única, não eletrificada, e inclui um total de 23 Estações e 28 Apeadeiros. O projeto em avaliação corresponde a um troço da Linha do Oeste, entre Mira Sintra/Meleças (km 20+320) e Caldas da Rainha (km 107+740), numa extensão de cerca de 87 km, e tem como principal objetivo melhorar as suas condições de exploração dotando-a de padrões de qualidade, fiabilidade e segurança exigíveis a um troço da Rede Ferroviária Nacional. Assim, o projeto de Modernização da Linha do Oeste incidirá na eletrificação da totalidade do troço, na criação de dois Desvios Ativos (duplicação de via) em duas zonas distintas e na retificação de alguns troços e curvas, de modo a melhorar a velocidade e os tempos de percurso. Haverá lugar à supressão de 26 Passagens de Nível que serão substituídas por 15 Passagens Desniveladas. O projeto de Modernização da Linha do Oeste corresponde ao conjunto das seguintes intervenções: <u>Eletrificação de todo o troço</u>, que inclui: ▪ A construção de uma Subestação de Tração na freguesia de Runa (km 58+240). ▪ A ligação ao sistema elétrico de serviço público através de linha elétrica de 220 kV com um comprimento de 1,7 km, que ligará a Subestação de Tração à Subestação da Carvoeira, da REN. ▪ A instalação do sistema de catenária no sistema 2x25 kV. ▪ A instalação de um Posto de Zona Neutra do Sabugo ao km 26+600 do lado esquerdo e de 5 Postos Autotransformadores. <u>Intervenções no traçado da via</u>, que inclui: ▪ Duplicação da via em dois troços: Desvio Ativo 1, entre o km 20+700 e 30+438 e Desvio Ativo 2, entre o km 38+070 e 44+300. ▪ Retificações de traçado entre os seguintes quilómetros: 72+300/72+845, km 78+490/km 78+845, km 80+450/km 81+600, km 84+990/km 85+550 e km 86+175/km 86+500.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

- Construção da Variante do Outeiro entre os km 75+383/77+338.
- Remodelação dos Túneis: Sapataria, ao km 44+822; Boiaca, ao km 62+361; Cabaço, ao km 62+73; e Certã, ao km 63+347.
- Movimentações de Terra: escavação de 455 026 m^3 de terras e necessidade de 188 552 m^3 de terras para aterros. Reutilização de 277 496 m3 e 177 530 m^3 de terras a levar a depósito (Pedreira da Pedra Furada e plataforma abandonada pela criação da Variante do Outeiro).
- Melhoramento da drenagem transversal e longitudinal existente e implantação de nova drenagem nos troços em que a via será duplicada.
- Aplicação de balastro novo nas linhas de duplicação. Aparelhos de mudança de via (AMV) *Cogifer* ou equivalentes, constituídos por carril 54E1 e travessas de madeira.
- Colocação de vedação ao longo dos dois Desvios Ativos por questões de segurança. No restante traçado colocação de vedações na zona das Estações e na Variante do Outeiro e de retificação de curvas, quando estas zonas já possuam vedações, mantendo-se a situação atual nas restantes.

Intervenções nas Estações e Apeadeiros (11 Estações: Sabugo, Pedra Furada, Mafra, Malveira, Pero Negro, Dois Portos, Torres Vedras, Ramalhal, Outeiro, Bombarral e Caldas da Rainha e 12 apeadeiros: Telhal, Alcainça-Moinhos, Jerumelo, Sapataria, Zibreira, Feliteira, Runa, Camarão, Paúl, S. Mamede, Dagorda e Óbidos; desativação dos Apeadeiros de Alcainça-Moinhos e Camarão e passagem do Apeadeiro de S. Mamede a Estação): alteamento dos cais de passageiros, garantia de uma extensão útil e de uma largura mínima das plataformas, colocação de abrigos de passageiros, rampas devidamente adaptadas, mobiliário urbano e equipamentos, de faixas de segurança, encaminhamento e cautela, e de pavimento em borracha tipo "*Strail*" nos atravessamentos de nível entre plataformas.

Intervenções ao nível das Passagens de Nível (PN) e Restabelecimentos: supressão de todas as Passagens de Nível nas zonas de duplicação de via, (Desvios Ativos 1 e 2); encerramento de 26 PN a substituir por 15 restabelecimentos, dos quais 11 serão executados previamente à modernização da Linha do Oeste, uma vez que foram considerados prioritários no âmbito da redução da sinistralidade nos atravessamentos da Linha e 4 integram o projeto (nomeadamente a PS ao Km 54+870, na zona de Dois Portos, a PS ao km 58+942, na zona de Runa, a PI ao km 79+340, na zona de Pêro Moniz e a PS ao km 99+718, na zona de Óbidos); manutenção de 24 PN; substituição de 3 PN por atravessamento de via nas respetivas Estações e Apeadeiros; supressão de 3 PN de peões e 6 atravessamentos de via correspondentes aos atravessamentos nas Estações e Apeadeiros; construção de uma Passagem Superior de Peões ao km 87+383, na Estação do Bombarral.

A obra será executada sem interrupção de serviço, prevendo-se que tenha

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	uma duração de 18 meses, tendo em conta a duração de cada uma das intervenções previstas, prevendo-se a continuidade da exploração ferroviária durante a execução das obras, bem como dos serviços prestados pelas infraestruturas enterradas existentes.

Síntese do procedimento	O presente procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) teve início a 06/10/2017, após receção de todos os elementos necessários à sua boa instrução. A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), na sua qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída por representantes da APA, da Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT), do Laboratório Nacional de Energia e Geologia, IP (LNEG), do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) e do Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves/Instituto Superior de Agronomia (CEABN/ISA). A metodologia adotada para concretização deste procedimento de AIA contemplou as seguintes fases: • Apreciação da Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), da documentação adicional e consulta do estudo prévio: - Foi considerada necessária a apresentação de elementos adicionais, os quais foram submetidos pelo proponente sob a forma de Aditamento ao EIA. - Após análise deste documento, foi considerado que, de uma maneira geral, dava resposta às lacunas e dúvidas anteriormente identificadas pelo que o EIA foi declarado conforme a 07/02/2018. - Sem prejuízo de ter sido dada a conformidade ao EIA, a CA considerou que persistiam ainda questões/elementos por apresentar e esclarecer, pelo que foi solicitada a apresentação de elementos complementares. • Abertura de um período de Consulta Pública, que decorreu durante 30 dias úteis, desde 14 de fevereiro a 27 de março de 2018. • Solicitação de pareceres específicos às seguintes entidades externas: Câmaras Municipais de: Sintra, Mafra, Torres Vedras, Sobral de Montagraço, Cadaval, Bombarral, Óbidos, Caldas da Rainha; Autoridade Nacional da Aviação Civil; Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional; Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo; Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas – CNEMA Santarém; EDP - Eletricidade de Portugal; REN -Rede Elétrica Nacional; REN Gasodutos; Autoridade Nacional de Comunicações; ERRALVT - Entidade Regional da Reserva Agrícola LVT; Direção Geral Agricultura e Desenvolvimento Regional; Turismo de Portugal; Instituto da Mobilidade e dos Transportes,

	I.P; e, Direção Geral de Energia e Geologia. • Visita de reconhecimento ao local de implantação do projeto, onde estiveram presentes representantes da CA, do proponente e da equipa que elaborou o EIA. • Apreciação ambiental do projeto, com base na informação disponibilizada no EIA e respetivo Aditamento, tendo em conta as valências das entidades representadas na CA, integrada com as informações recolhidas durante a visita ao local e ponderados todos os fatores em presença, a participação pública. • Elaboração do Parecer Final da CA, que visa apoiar a tomada de decisão relativamente à viabilidade ambiental do projeto. • Preparação da proposta de Declaração de Impacte Ambiental (DIA), tendo em consideração o Parecer da CA e o Relatório da Consulta Pública. • Promoção de um período de audiência de interessados, ao abrigo do Código do Procedimento Administrativo. • Análise da pronúncia apresentada em sede de audiência de interessados e emissão da presente decisão.

Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas	No âmbito da consulta às entidades externas à CA, prevista no n.º 10 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, foram recebidos os pareceres das seguintes entidades: <u>ICNF</u> A área de implantação do projeto não interfere com Áreas Classificadas, de acordo com o Decreto-Lei n.º 142/2008 de 24 de julho. <u>Flora e vegetação</u> Das 17 espécies de flora protegida e 5 espécies RELAPE indicadas pelo EIA como podendo ocorrer na área de estudo, apenas 3 foram confirmadas no campo: *Narcissus bulbocodium, Ruscus aculeatus e Ulex densus.* Tendo em conta que o trabalho de campo foi realizado no inverno, e que a maioria das espécies não apresentava elementos que permitissem a sua deteção e identificação, deve ser efetuada uma prospeção dirigida às espécies que abaixo se indicam, a realizar durante época adequada para a sua correta identificação e indicando transectos/pontos de inventário a utilizar. As espécies alvo de prospeção devem ser: ▪ As constantes do quadro 4.6.1 (página 140 do Relatório Síntese): espécies protegidas identificadas pelo EIA como potencialmente ocorrentes na área de estudo (à exceção de *Limonium multiflorum*). ▪ *Centaurea sphaerocephala subsp. lusitanica; Linaria amethystea subsp. multipunctata; Tanacetum mucronulatum; Carduus lusitanicus subsp. broteroi; Euphorbia paniculata subsp. welwitschii* (espécies

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

endémicas referenciadas para a área e referidas no EIA).

- *Lathyrus setifolius* L. (espécie muito rara em Portugal e referida no elenco florístico potencial apresentado no EIA).

Face ao resultado da prospeção, deve ser feita a respetiva avaliação de impactes e eventual definição de medidas de minimização.

Deve, também, ser efetuada a atualização/correção do elenco florístico apresentado no Anexo IV (elenco florístico dos habitats observados na área de estudo), uma vez que contem erros ortográficos, itens incompreensíveis e nomenclatura desatualizada.

Fauna

Mamíferos

Das 27 espécies indicadas no EIA como de ocorrência potencial na área de estudo, 8 delas estão inseridas nos anexos II, IV ou ambos do DL nº 140/99 de 24 de abril na sua atual redação.

Relativamente ao estatuto de conservação em Portugal, o coelho-bravo está classificado como Quase Ameaçado e quatro espécies de morcegos estão classificados como Vulneráveis (o morcego-de-ferradura-grande, o morcego-de-ferradura-pequeno, o morcego-rato-grande o morcego-de-peluche). O morcego-arborícola-pequeno e o leirão estão classificados como Insuficientemente Conhecidos (DD). Não são conhecidos abrigos de morcegos a menos de 5 km da área de estudo. Apenas foi confirmada a presença de raposa e javali.

Aves

Das 102 espécies de ocorrência potencial na área de estudo, 9 estão inseridas no anexo I do DL nº 140/99 de 24 de abril na sua atual redação.

No que respeita ao seu estatuto de conservação, 3 espécies estão classificadas como Vulneráveis (açor, maçarico-das-rochas e noitibó-de-nuca-vermelha) e 5 como Quase Ameaçadas (peneireiro cinzento, águia calçada, bique-bique, bufo-real). Foram observadas no terreno 46 espécies.

Répteis e anfíbios

Das 9 espécies de anfíbios e 13 de répteis indicadas como de ocorrência potencial na área de estudo, 4 espécies de anfíbios e 4 de répteis estão inseridas no anexo IV da Diretiva Habitats; 1 espécie de anfíbio e 2 de répteis estão inseridas simultaneamente nos anexos II e IV da mesma Diretiva (correspondente ao anexo B-II no DL nº 140/99). Nenhuma das espécies possui estatuto de ameaça em Portugal. Não foi confirmada no terreno a presença de nenhuma das espécies acima referidas.

No âmbito da avaliação de impactes, na fase de construção os principais impactes do projeto, decorrentes da desmatação, limpeza, montagem, funcionamento e desmontagem dos estaleiros, circulação de veículos afetos à obra, movimentação de máquinas, da criação de acessos temporários e do

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	estabelecimento de outras zonas de apoio à obra, são os seguintes: ▪ Destruição das plantas e comunidades da área afetada. ▪ Diminuição da eficácia fotossintética devido à emissão de poeiras. ▪ Perturbação da fauna - afastamento das espécies mais suscetíveis e eventual atropelamento de animais. Na fase de exploração os potenciais impactes, decorrentes da aplicação da vedação, eletrificação da linha, do aumento da velocidade de circulação e da frequência de passagens das composições, bem como das intervenções de manutenção das infraestruturas, são os seguintes: - Mortalidade de avifauna por colisão com cabos elétricos ou por eletrocussão; - Aumento da mortalidade de vertebrados por atropelamento; - Ampliação dos efeitos de barreira e de exclusão. Os potenciais impactes identificados são considerados negativos e pouco significativos, se implementadas as medidas de minimização propostas. No que diz respeito à fauna, concorda-se com os impactes identificados, nomeadamente com o facto de os mamíferos virem a ser o grupo mais afetado no que diz respeito aos atropelamentos, e as aves o grupo mais afetado pela colisão com cabos elétricos ou por eletrocussão. Tratando-se de uma infraestrutura já existente, considera-se que, embora haja um agravamento do efeito barreira, o maior impacte estará associado à eletrificação da linha. Todas as plantas autóctones usadas em contexto de integração paisagística deverão obrigatoriamente provir de populações locais. Assim, quer estacas ou sementes, quer plantas juvenis propagadas em viveiro deverão ter origem local. Deve excluir-se, em absoluto, a possibilidade de uso de plantas de origem geográfica incerta ou o uso de variedades ou clones comerciais. Tal ocorrência corresponderia a uma contaminação genética das populações locais, pela introdução maciça de genótipos exóticos. Concorda-se com as medidas de minimização gerais apresentadas para os sistemas ecológicos, propondo-se apenas alterar a redação da medida EC4 no sentido de não permitir que na integração paisagística sejam utilizadas espécies alóctones. Relativamente ao plano de monitorização proposto, não se considera relevante avaliar a necessidade da instalação de barreiras opacas dirigidas aos anfíbios, concordando-se, no entanto com a importância de avaliar a eficácia das medidas de minimização dirigidas à avifauna. Contudo, não são propostas quaisquer medidas específicas no sentido de minimizar a mortalidade deste grupo, pelo que as mesmas deverão ser apresentadas em fase de RECAPE, devendo para o efeito ser considerado o estabelecido no “Manual de apoio à análise de projetos relativos à implementação de infraestruturas lineares”,

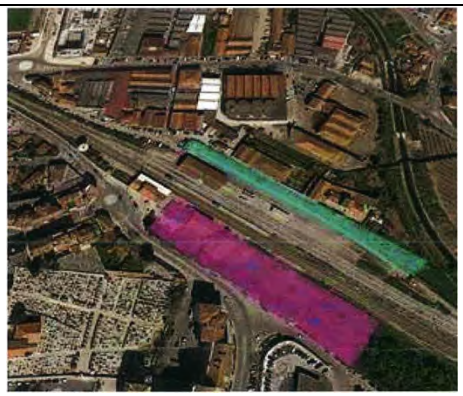
Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	elaborado pelo ICNF. O plano de monitorização deverá permitir avaliar a mortalidade direta de mesomamíferos e avifauna (através da prospeção de cadáveres), durante um ciclo anual. Face aos resultados, caso se verifique mortalidade elevada, poderá ser prolongada a monitorização. Câmara Municipal de Mafra: Considerou que o projeto foi acompanhado pela Câmara Municipal e que, dadas as características das áreas envolvidas, não tem quaisquer questões a acrescentar ao EIA. Câmara Municipal de Sintra: Considera que o projeto encontra-se em consonância com a estratégia aprovada no MDT e desenvolvida na revisão do PDM. No que diz respeito ao EIA, verifica-se que, além da melhoria das condições de segurança da circulação ferroviária e rodoviária (supressão de passagens de nível e sinalização da via), a conclusão da execução deste projeto trará benefícios ao nível da redução das emissões de $C0_2$ e dos níveis de ruído. Segundo o estudo, os impactes negativos surgem ao nível da fase de construção, no entanto foram adotadas medidas de minimização que visam reduzir consideravelmente os efeitos ao nível dos vários fatores avaliados. Em relação ao ponto 11 - Ordenamento do território, efetuou-se uma análise ao uso do solo proposto na revisão do PDM para a faixa dos 200 metros considerada no EIA. Verifica-se que a faixa em causa abrange uma área de 475,6 ha, na sua maioria solo rústico (cerca 408 ha), e os restantes 67,6 ha correspondem ao solo urbano. Como se pode observar no quadro apresentado no parecer, a categoria de espaços mais afetada são os espaços agrícolas, com aproximadamente 286,7 ha, sendo a área de menor impacte os espaços naturais 2, com apenas 0,5 ha. De referir, ainda, que o traçado atravessa seis perímetros urbanos, designadamente Rio de Mouro, Baratã/Meleças, Casal da Mata, Vale de Lobos/Casal dos Gémeos/Sabugo, Pedra Furada e Mastrontas. Além da especial atenção para as edificações existentes, tendo existido particular preocupação em minimizar os seus impactes, nomeadamente nas habitações, e não obstante as restantes medidas de minimização adotadas nomeadamente sobre a flora e vegetação, devem ser analisados, em específico, os valores naturais em presença, designadamente os *habitats* que constam da diretiva comunitária (92/43/CEE) e que se encontram representados na planta de ordenamento e listados no Anexo VI do regulamento do PDM, nomeadamente: ▪ 5330 - Matos termomediterrânicos pré-desérticos. ▪ 6210 - Prados secos seminaturais e fácies arbustivas em substrato calcário (*Festuco-Brometalia*) importantes *habitats* de orquídeas.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	▪ 9240 - Carvalhais Ibéricos de *Quercus faginea* e *Quercus canariensis*. Em relação às servidões e restrições de utilidade pública, a área em estudo está abrangida por diversas condicionantes, designadamente recursos naturais, património cultural, equipamentos e infraestruturas e perigosidade de incêndio, pelo que se propõe a consulta às cartas que constam da proposta de revisão do Plano. Como já foi referido, a proposta de plano encontra-se em consonância com a modernização desta infraestrutura, considerando-a essencial na política de transportes e mobilidade. Atendendo à estratégia assumida pela Câmara Municipal, e às medidas de minimização adotadas no projeto, associadas aos impactes de maior importância que visam alterar e/ou compensar os efeitos negativos e potenciar os impactes positivos, entende-se que o Gabinete do PDM nada tem a opor, apenas apresentar as sugestões mencionadas - análise do impacte sobre os *habitats* presentes e consulta das cartas de condicionantes. <u>Câmara Municipal de Torres Vedras</u>: Após a análise dos documentos verifica-se que não são apresentadas propostas de obras junto às estações, destinadas ao estacionamento de transporte individual - TI. Foram estudadas as estações e apresentadas renovações no que concerne somente aos cais de passageiros, não havendo referências a intervenções ao nível do estacionamento de automóveis. As estações devem estar capacitadas para receber passageiros vindos de outros modos de transporte, Transporte Público Rodoviário - TP e de Transporte Individual - TI. No TP devem ser considerados espaços para as respetivas paragens BUS junto às estações. Devem ainda ser considerados espaços para paragem e estacionamento de táxis junto às estações, sobretudo nas com maior área de influência. Presentemente apenas a estação de Torres Vedras apresenta esta valência. Para o Transporte Individual - TI devem ser considerados espaço de estacionamento de longa duração *Park & Ride* - P&R, para que se concretize a intermodalidade entre diferentes modos de transporte. No âmbito do estacionamento, apresentam-se sugestões para as seguintes estações de comboios existentes no município de Torres Vedras: Estação de Torres Vedras, Runa, Outeiro da Cabeça, Dois Portos, Ramalhal e Feliteira: Para a <u>Estação de Torres Vedras</u> apresentam-se dois cenários, um mais económico e rápido de realizar e um segundo de maior investimento, mais demorado, mas com maior projeção de futuro. O conjunto das sugestões apresentadas pretende capacitar a estação de caminho-de-ferro de Torres Vedras com uma plataforma intermodal, articulando transporte público ferroviário, rodoviário-autocarros e táxis e transporte individual.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt



Mapa de suporte ao Cenário 1 e ao Cenário 2.

Estação de Runa - Solicita-se a mudança do apeadeiro de Runa para mais próximo do centro da localidade. Caso a mesma não seja possível, propõe-se que junto à estação seja providenciada uma zona de estacionamento, o alinhamento do muro de vedação e um espaço para a paragem BUS dedicado e em segurança.

Estação de Outeiro da Cabeça - Solicita-se a criação de espaço para Praça de Táxis e ainda capacitar esta estação com um espaço para estacionamento de TI de modo a que possa dar resposta de mobilidade não só à Freguesia bem como estender a sua atratividade à zona envolvente, incluindo os concelhos vizinhos mais próximos.

Estação de Dois Portos - O espaço envolvente à entrada principal da estação deveria ser requalificado para *Park & Ride*.

Estação do Ramalhal - Reordenar o espaço público de forma a libertar área que permita a organização de uma bolsa de estacionamento para TI - *Park & Ride*.

Estação da Feliteira - Esta estação apresenta um reduzido espaço público de acesso à estação o que condiciona a existência de uma bolsa de estacionamento para TI - *Park & Ride*.

O transporte ferroviário deve ser entendido como um elemento de uma cadeia, interligado com os restantes modos de transporte, e as estações e os espaços conexos podem apresentar-se como plataformas intermodais de transporte.

No que diz respeito às estações está definida a elevação das plataformas por forma a ficarem de nível com o material circulante. Chama-se a atenção de que se deverá ter em atenção a integridade arquitetónica da estação no seu todo, nomeadamente a relação entre a plataforma e o edifício da estação, dado que os presentes edifícios são património de todos, devendo por isso ser preservados. Sobre este assunto anexa-se ao parecer um "*Relatório Preliminar sobre o Valor Patrimonial das Estações que compõem a Linha do Oeste no Concelho de Torres Vedras*".

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	Todas as passagens de nível definidas como "*a manter*" devem ser suprimidas por passagens desniveladas inferiores ou superiores. Na impossibilidade técnica da realização das passagens desniveladas, no mínimo, devem ser consideradas barreiras automáticas para todas elas, garantindo assim a segurança dos cidadãos e as velocidades que se pretende atingir. A passagem desnivelada considerada junto à estação de Dois Portos inicialmente estava definida 60 m a jusante da atual passagem de nível. Veio-se a verificar que o projeto deslocalizou essa passagem para montante da passagem de nível. Não se concorda com esta solução por esta ter um traçado, a nível rodoviário, desfavorável e introduzir uma divisão na localidade de Dois Portos, fazendo com que o acesso à Estrada Nacional seja efetuado a partir de uma área urbana consolidada. A passagem desnivelada considerada para Runa deverá ser revista com o objetivo de garantir uma melhor integração no traçado da Estrada Nacional existente, e deste, com a localidade. Face à existência de uma subestação de tração em Runa e de parques eólicos nas imediações, solicita-se que possa ser considerada a execução de uma unidade de *storage* neste local, a qual serviria para alimentar a linha com energia renovável de baixo custo produzida por esses mesmos parques eólicos para quando a rede elétrica não tem capacidade para receber energia. Relativamente ao material circulante gostariam que se equacionasse novo material híbrido a hidrogénio. Torres Vedras é o único município em Portugal membro da HYER - E*uropean Association for Hydrogen and fuel cells and Electro-mobility in European Regions*. Pretende o município a realização, o mais breve possível, do atual projeto. Não deixa no entanto de manifestar o seu interesse que, num futuro próximo, possa ser considerada a alteração do traçado da linha de caminho-de-ferro a partir da Malveira infletindo esta direto a Lisboa, Gare do Oriente ou Loures, garantindo uma solução competitiva em termos temporais e financeiros para o transporte dos cidadãos. Isto torna-se particularmente importante, quando ao dia de hoje, existe uma deslocação diária de aproximadamente 3 mil pessoas de Torres Vedras para Lisboa em modo rodoviário. A capitalização destes passageiros para a ferrovia faria aumentar o número de viagens mensais de 12 000 para 132 000. A este facto acresce a importância em termos económicos de todas as mercadorias que necessitam de ser transportadas desta região para Lisboa. <u>Câmara Municipal do Cadaval</u>: Solicita que seja verificada a capacidade da passagem hidráulica ao km 79+99. Solicita que seja acautelada a passagem das redes já existentes de abastecimento de água e de esgotos domésticos sob a via junto à passagem de nível de Vale Francas, ao km 82+00, e que não se encontra sinalizadas no desenho LO.EP.PG.EIA.0019_2.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	Solicita que a passagem de nível desnivelada seria a solução a ponderar para Vale Francas, tendo em conta que a eletrificação terá como consequência maior tráfego, e porque aquela passagem é a ligação da povoação à sua igreja e à estrada nacional nº 8 com ligação ao Bombarral, a Torres Vedras e à A8. Solicita que a manter-se a passagem de nível, deverá ficar garantida a sinalização luminosa e sonora de aproximação dos comboios, instalação de barreiras, e pavimento adequado à mobilidade pedonal e acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida. EDP distribuição: A documentação recebida pela EDP referente ao Projeto nada refere quanto à(s) alimentação(ões) de energia elétrica à nova infraestrutura, pelo que não se podem pronunciar quanto a este ponto. Ao longo da Linha do Oeste existem atravessamentos de várias linhas aéreas de Alta Tensão e de Média Tensão. Encontram-se já, em conjunto com a IP, a proceder ao estudo das soluções a adotar de forma a resolver todas as situações mencionadas no ponto anterior, de forma a garantir que sejam respeitadas as distâncias regulamentares impostas pelo Decreto-lei n.º 1/92, de 18 de fevereiro. Chamam a atenção para o fato de terem de ser preservados os respetivos corredores de passagem das linhas, devendo ser observadas as distâncias regulamentares, relativamente a edificações a construir sob ou na vizinhança das linhas em causa. Consideram que devem ser tomados cuidados especiais na montagem e manobra de quaisquer dispositivos auxiliares utilizados na construção da infraestrutura em causa (gruas, guindastes, etc) sob as referidas linhas de Alta Tensão e Média Tensão, devendo a EDP Distribuição ser obrigatoriamente consultada, por escrito, para que se pronuncie acerca dos procedimentos e cuidados a ter para que este tipo de equipamentos possa ser montado e manobrado em total segurança. A não solicitação do parecer acima mencionado, ou o não acatamento deste, implicará para o Requerente a total responsabilidade, civil e criminal, por qualquer acidente que venha a ocorrer. REN - Rede Elétrica Nacional: *Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN)* Ao longo de toda a extensão da RNTGN encontra-se constituída, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 11/94, de 13 de janeiro, uma faixa de servidão de gás natural com 20 m de largura centrada no eixo longitudinal do gasoduto. No interior da referida faixa, o uso do solo tem as seguintes restrições: ▪ Proibição de arar ou cavar a mais de 0,50 m de profundidade a menos de 2 m do eixo longitudinal do gasoduto. ▪ Proibição de plantação de árvores ou arbustos a menos de 5 m do eixo longitudinal do gasoduto. ▪ Proibição de qualquer tipo de construção, mesmo provisória, a menos de

	10 m do eixo longitudinal do gasoduto. Relativamente ao projeto em avaliação, informam que, na área de estudo, encontra-se em operação um troço do gasoduto Ramal de Torres Vedras (Linha 01004). Acresce que, no troço em questão, correspondente km 69+324 da Linha do Oeste, existe uma situação de atravessamento da linha ferroviária. De acordo com o processo de licenciamento e com as normas construtivas aplicáveis, o referido atravessamento foi realizado o mais perpendicular à via-férrea, com recurso ao método por perfuração horizontal e com a aplicação de manga de proteção até cerca de 6 m além da vedação da via ferroviária, encontrando-se a geratriz superior sempre a um mínimo de 2,0 m da base do carril. Alertam ainda que apesar da eletrificação das linhas ferroviárias com tensão AC (pressuposto assumido de acordo com a prática comum neste tipo de infraestrutura, uma vez que os elementos facultados não esclarecem esta questão), não implicar habitualmente interferências que ponham em causa a integridade das tubagens da REN, somente após a entrada em funcionamento das linhas eletrificadas é que será possível terem essa garantia através de análises e medições específicas no gasoduto. Nesse sentido e ao abrigo do disposto no n.º 2 do art.º 7° da Portaria n.º 142/2011, de 6 de abril, a REN-Gasodutos reserva-se do direito de indicar, em fase posterior à entrada em operação do projeto, quais as eventuais medidas adequadas para proteção da infraestrutura de transporte de gás natural e, consequentemente, quais os respetivos custos a imputar ao promotor. Para análise e eventual compatibilização do projeto, referem que anexam em CD-ROM (embora não conste do ofício) a tela final do referido atravessamento, alertando contudo que, ao abrigo do disposto nos art.º 7.° e 56.° da Portaria n.º 142/2011, de 6 de abril, quaisquer intervenções nas imediações da infraestrutura da REN que a possam afetar, direta ou indiretamente, deverão ser previamente avaliadas pela REN-Gasodutos para que possam ser tomadas as medidas de proteção adicionais que venham a ser consideradas necessárias para a manutenção da segurança e operacionalidade da rede de transporte de gás natural. No âmbito do plano de desenvolvimento da RNTGN, adiantam que, para a região em causa, não existem projetos de expansão da atual rede de transporte de gás natural. *Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT)* Analisado o desenho com a área de estudo considerada informam que no seu interior da área de estudo existem com servidão constituída as seguintes infraestruturas da RNT: ▪ Linha Carvoeira - Trajouce a 220 kV. Assim, a realização dos estudos deverá ter em conta e garantir a manutenção das servidões daquelas infraestruturas da RNT.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

Em particular decorre do RSLEAT:

- As linhas elétricas e o eixo da ferrovia não deverão formar um ângulo inferior a 15º.
- As distâncias mínimas a garantir entre os carris e os condutores nas condições de flecha máxima definidas pelo RSLEAT e para linhas elétricas de 220 kV deverão ser de 8,5 m (ferrovias não eletrificadas) ou de (13,2 + 0,005L) (sendo L a menor distância dos apoios da linha elétrica ao eixo da via), com um mínimo de 13,5 m (ferrovias com eletrificação prevista).
- A distância mínima horizontal a garantir entre os apoios e a zona do caminho-de-ferro é de 5 m.

Autoridade Nacional de Comunicações - ANACOM:

Verificou-se que o traçado atual da Linha do Oeste desde Meleças até Caldas da Rainha intersecta diversas zonas de território condicionadas pelas seguintes servidões radioelétricas:

a) Servidão de proteção à ligação hertziana Montejunto – Mafra (da PT Comunicações, S.A.), constituída pelo Despacho Conjunto n.º A153/96-XIII, de 6/8/96.

b) Servidão de proteção à ligação hertziana Montejunto – Torres Vedras (da PT Comunicações, S.A.), constituída pelo Despacho Conjunto n.º A151/96-XIII, de 5/9/96.

c) Servidão de proteção à Estação Terrena de Sintra (da *ex-Marconi*), constituída pelo Decreto Regulamentar n.º 38/79, de 5/7/79.

No que diz respeito às servidões mencionadas em a) e b), as ligações hertzianas em causa estão desativadas, embora as servidões não tenham sido ainda revogadas; nesta conformidade, a ANACOM não coloca objeção à execução do projeto nas zonas condicionadas por essas servidões a) e b), uma vez que na presente data elas não protegem qualquer infraestrutura de telecomunicações licenciada e em operação.

No que diz respeito à servidão c) acima mencionada, Servidão de proteção à Estação Terrena de Sintra, a Linha do Oeste intersecta zonas condicionadas por esta servidão, concretamente a zona de libertação secundária A (primeiros 1000 m) numa extensão de cerca de 2100 m e a zona de libertação secundária B (restante área até 3000 m) numa extensão sensivelmente igual.

Na zona de libertação secundária A o Decreto Regulamentar n.º 38/79 estabelece como condicionantes que:

1) Só serão permitidas as linhas aéreas de energia elétrica para tensão composta igual ou inferior a 5 kV e desde que não prejudiquem o funcionamento da Estação Terrena.

2) Só poderá ser autorizada a instalação de qualquer obstáculo fixo ou móvel se o seu nível superior não ultrapassar a cota máxima de 181 m + 0,1 x distância do obstáculo ao limite da zona de libertação primária

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	definida na servidão. A ANACOM não tem, nesta fase do projeto, o conhecimento completo do perfil do traçado que a IP - Infraestruturas de Portugal pretende instalar, pelo que não pode emitir parecer relativamente ao cumprimento da condicionante em altura, imposta por 2). Quanto à condicionante 1), esclarece que não é suscetível de ser ultrapassada por qualquer parecer favorável da ANACOM (ao contrário do que se pode inferir do texto contido no EIA), uma vez que o texto do diploma legal não condiciona a instalação a qualquer parecer. Nessa conformidade, unicamente se poderá concluir que se a linha de energia elétrica a instalar for uma linha aérea (visto que o traçado da atual Linha do Oeste é à superfície) e funcionar a 25 kV, então tal instalação não é permitida pelo Decreto Regulamentar n.º 38/79. Finalmente, no que diz respeito ao trajeto da Linha do Oeste na zona de libertação secundária B, o Decreto Regulamentar n.º 38/79 estabelece como condicionantes que só será permitida a montagem de linhas aéreas de energia elétrica de tensão composta superior a 5 kV desde que elas não prejudiquem o funcionamento da Estação Terrena. Nesse sentido, a ANACOM solicitou já aos serviços da PT Comunicações SA um parecer sobre a possibilidade de a eletrificação da Linha do Oeste poder vir a prejudicar o funcionamento da Estação, embora não tenha ainda obtido qualquer resposta. Em conclusão, considera: ▪ No que concerne à condicionante (2) da zona de libertação secundária A, bem como à zona de libertação secundária B, não dispõe ainda a ANACOM dos elementos necessários que permitam a esta Autoridade emitir parecer dentro do prazo estabelecido no n.º 10 do artigo 14.º Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro. ▪ No que concerne à condicionante (1) da zona de libertação secundária A, a sua aplicabilidade decorre diretamente da lei, desde que – como acontece no caso em análise - se verifiquem os respetivos requisitos, obstando, assim, a um parecer favorável ao projeto em causa por parte da ANACOM. <u>Instituto da Mobilidade e dos Transportes – IMTT</u>: Apesar das restrições que levam a que nem todas passagens de nível possam ser suprimidas, consideram como positiva a melhoria das condições de segurança e concomitantemente a potencial redução da sinistralidade. Consideram que seria importante a apresentação de análise consolidada que consubstancie a redução dos tempos de percurso e benefícios socioeconómicos mencionados no EIA. Questionam o facto de não se ter considerado qualquer estudo relativo a interfaces/parques de estacionamento nas estações/apeadeiros que permitisse a criação das sinergias cruciais à promoção da intermodalidade,

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	nomeadamente no caso das estações mais significativas que, o presente estudo prévio remete para concertação futura com os respetivos municípios (e, logicamente com a CIM do Oeste). No que respeita ao descritor Clima, refere-se que seria importante ao nível da avaliação de impactes, analisar a potencial redução da emissão de Gases com Efeito de Estufa (GEE), nomeadamente resultante da eletrificação da linha, bem como avaliar as vulnerabilidades do projeto/infraestrutura em termos dos efeitos das alterações climáticas por forma a analisar e a introduzir soluções de adaptação, aumentando a sua resiliência e prevenindo os potenciais riscos associados. No que respeita à mortalidade de vertebrados e ao referido acréscimo da mesma, em resultado da colisão com as composições, dado que a eletrificação desta linha implica um acréscimo de tráfego significativo, ao mesmo tempo que permitirá um acréscimo de velocidade de circulação em toda a sua extensão, julga-se que seria adequado uma análise mais aprofundada da situação que poderá passar pela apresentação de eventuais medidas mitigadoras a introduzir, caracterizada convenientemente a situação de referência e os correspondentes impactes. ASCENDI: Nada tem a obstar, desde que seja dado cumprimento ao disposto na Lei n.º 34/2015, de 27 de abril, em vigor, que aprova o novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN), e que contempla os limites das zonas de servidão *non aedificandi*. No entanto, deve ser enviado em fase de projeto de execução, pormenores da zona de interferência com a obra de Arte da A16 com o Nº 32.0, em anexo ao Parecer desta entidade. Turismo de Portugal, I.P.: Do ponto de vista do turismo, independentemente do projeto em estudo apresentar benefícios incontestáveis para a região e para o país, devem ser tidos em consideração os impactes negativos nos empreendimentos referenciados no parecer, no que concerne a possíveis ruídos e vibrações, à qualidade do ar, à paisagem e ao património arqueológico e arquitetónico. Assinala-se que apesar de o consórcio GIBB Portugal/Quadrante/Prospectiva ter requerido um pedido de elementos sobre os recursos turísticos e os empreendimentos turísticos existentes e previstos de maneira a identificar as principais condicionantes que o território em causa apresenta, com vista à otimização do traçado final, o qual foi respondido, o EIA não faz referência a estes, nem teve em conta os impactes resultantes da passagem da linha ferroviária principalmente na área planeada para os empreendimentos turísticos mais próximos. Relativamente aos dois descritores que estão mais relacionados com o turismo, onde se preveem impactes negativos - a paisagem e o património arqueológico e arquitetónico - devem ser implementadas as medidas de

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	minimização previstas, nomeadamente dos efeitos do projeto sobre o património arqueológico, onde está previsto um acompanhamento por um arqueólogo de todas as ações relacionadas com a movimentação geral de terras em obra. Relativamente à paisagem, irá ser elaborado um Projeto de Integração Paisagística em fase de projeto de execução, que tem como principais objetivos efetuar o enquadramento paisagístico integrado da via-férrea em relação à envolvente, a recuperação paisagística de áreas degradadas devido à execução do projeto e o aumento da funcionalidade da via-férrea, relacionada fundamentalmente com a segurança e o conforto visual do utilizador. Consideram que desde que sejam implementadas as medidas de minimização e os planos de monotorização previstos e descritos no EIA, nomeadamente as medidas de minimização relativas ao fator paisagem, através de um projeto de execução de integração paisagística/arranjo de espaços exteriores, tal como foi descrito anteriormente, concorrerá para minimizar os efeitos negativos na paisagem onde se insere o projeto. Direção Geral Agricultura e Desenvolvimento Regional - DGADR: Constata-se que o troço da Linha Férrea do Oeste, a modernizar confina com a área beneficiada do Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos (AHBO), aproximadamente entre os Km 93+200 e 95+000 (bloco da Amoreira) e entre os Km 98+500 e 100+000 (bloco de Óbidos). Na zona do bloco da Amoreira estão previstos trabalhos identificados como "*ripagem de curvas e de traçado e eletrificação*" e na zona do bloco de Óbidos prevê-se a eletrificação da linha bem como a construção de uma passagem superior (km 99+718). Desse modo, a execução da obra da modernização da Linha do Oeste não deverá provocar impactes sobre a área beneficiada e as infraestruturas do AHBO que se encontra em fase de execução de obra. O AHBO é uma área condicionada, com projeto de execução aprovado por despacho, de 05/01/2010 do Senhor Secretário de Estado das Florestas e Desenvolvimento Rural, publicado pelo despacho n° 12110/2014, no DR, 2ª série, n° 189, de 01/10/2014. No AHBO aplica-se o Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola (RJOAH): Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril, e legislação complementar. *Implicações na área beneficiada pelo AHBO.* Decorre do RJOAH, que as áreas beneficiadas estão sujeitas ao disposto no artigo 95° e seguintes, sendo que nelas são proibidas todas e quaisquer construções, atividades ou utilizações não agrícolas de prédios ou parcelas de prédios, exceto as que nos termos do regime forem admitidas como complementares da atividade agrícola, sendo qualquer ação objeto de parecer prévio vinculativo da DGADR.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	As ações previstas no Projeto de Modernização da Linha do Oeste, com ocupação de área beneficiada, não se enquadram no disposto no art.º 95 pelo que deverá, no âmbito do Projeto de Execução (PE) ser equacionada a sua exclusão do AHBO. Afigura-se que se encontram na situação de exclusão as áreas beneficiadas onde o Projeto da Modernização confina (terá de ser verificado se existe sobreposição) com a área beneficiada do AHBO, aproximadamente entre os Km 93+200 e 95+000 (Bloco da Amoreira) e entre os Km 98+500 e 100+00 (Bloco de Óbidos) e ainda na zona do Bloco da Amoreira onde estão previstos trabalhos identificados como "*ripagem de curvas e de traçado e eletrificação*". Também na zona do Bloco de Óbidos (Km 99+918), prevê-se a eletrificação da linha e construção de uma passagem superior (Km 99+718) dentro da área beneficiada, neste local, também com implicações em infraestruturas já construídas e em construção, do AHBO. As áreas beneficiadas envolvidas terão de ser identificadas, contabilizadas e cartografadas (georeferenciadas) em PE e avaliados os respetivos impactes (redução de área beneficiada, implicações no cadastro da obra de rega, fragmentação de prédios, exclusão do regadio, entre outros). *Implicações nas infraestruturas AHBO* Ao abrigo do RJOAH as infraestruturas do AHBO são protegidas por faixas de proteção de pelo menos 5 metros para cada lado das mesmas, de forma a garantir a sua proteção e o acesso e realização de eventuais operações de conservação ou manutenção, pela entidade gestora do AHBO. Acresce referir que sobre as implicações com infraestruturas e faixas de proteção qualquer ação está sujeita também a parecer prévio vinculativo da DGADR. Refira-se que nestas faixas não é permitida nomeadamente a plantação de árvores, edificar ou fazer movimentações de terras. Constata-se que a passagem superior, proposta, ao Km 99+718, será construída, maioritariamente, em área beneficiada do AHBO e que o aterro de jusante será construído numa zona em que se encontra instalada uma conduta da rede de rega em FFD DN1200 e outra em PEAD DN110 PN10. A montante da passagem superior, está prevista a construção de um troço de caminho para reposição de acessos que também será instalado sobre uma conduta da rede de rega em FFD DN600. Em fase de Projeto de execução deverão avaliar-se alternativas de localização da passagem superior (Km 99+718), tendo em vista minimizar os impactes sobre a rede de rega e área beneficiada do AHBO. Para a localização da passagem superior (Km 99+718), atualmente proposta, devem identificar-se as diversas localizações, com implicações do projeto sobre a rede de rega do AHBO, devem ser avaliados os impactes e previstas as soluções para proteção das infraestruturas de rega, cujos projetos detalhados deverão integrar o PE da obra.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	No que respeita ao EIA, apesar do traçado das referidas condutas do AHBO estar implantado no Desenho 19 (Condicionantes - Infraestruturas, Folha 3 de 3) nada é referido quanto à solução técnica a adotar para a sua proteção. Aliás, no desenho de pormenor (PS – pk 99+723 - Implantação e Perfis Longitudinais) as condutas da rede de rega nem se encontram implantadas. As interferências do Projeto de Modernização com o AHBO e respetivas infraestruturas e faixas de proteção devem ser sujeitas (independentemente do procedimento de AIA) a parecer prévio vinculativo da DGADR, em fase prévia ao licenciamento do PE. Também no EIA não são estudadas soluções alternativas à localização da passagem superior localizada ao Km 99+718, o que se justifica pelas implicações gravosas nas infraestruturas de rega do AHBO existentes ou em construção no local. Não existindo qualquer alternativa viável à localização da passagem superior, em fase de projeto de execução devem também apresentar-se soluções que minimizem os impactes no caso de rutura das condutas e traduzir como se poderá aceder aos locais para realizar trabalhos de reparação. É fundamental que esta questão seja equacionada em PE, face à dimensão dos caudais e pressões de funcionamento da rede de rega. Numa situação de rutura, os danos causados na passagem superior não poderão ser imputados à DGADR, ou à entidade gestora do AH, sendo da responsabilidade das Infraestruturas de Portugal, SA (IP, SA) / dono da obra. Em PE terão de ser caracterizadas as implicações com a rede de infraestruturas do AHBO e avaliados os impactes sobre a mesma rede, bem como contabilizada e cartografada a redução de área beneficiada que se virá a verificar, com a execução do Projeto de Modernização. Note-se que as implicações com o AHBO, não se trata somente de uma fragmentação de áreas agrícolas, mas também de implicações muito significativas com infraestruturas de rega do AHBO. Contudo, é um facto que se verifica fragmentação/redução da área beneficiada pelo AHBO, que terá de ser contabilizada e também avaliadas as implicações em PE, uma vez que se trata duma inutilização definitiva de áreas beneficiadas por AH. É também importante que se avaliem os impactes nas diversas fases do Projeto de Modernização, nomeadamente nas fases de construção e de exploração. Isto inclui nomeadamente a avaliação e apresentação de soluções de minimização dos impactes no caso de rutura das condutas de rega, bem como a forma de aceder às mesmas para reparação. No que respeita às implicações com as infraestruturas do AHBO devem ser propostas medidas do tipo estrutural, envolvendo a construção de obras complementares de proteção e salvaguarda da rede de rega afetada. Desse modo deverem ser acrescentadas às medidas a considerar na conceção do Projeto de Execução, entre outras que se afigurem convenientes à

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	proteção do AHBO, as seguintes: a) Na PE1 considerar que a área beneficiada, as infraestruturas do AHBO e suas faixas de proteção, são locais onde não é possível a instalação de estaleiros. b) Deverá acrescentar-se uma nova PE que reporte para a necessidade de consulta prévia (vinculativa) da DGADR, ao licenciamento de PE, ao abrigo do RJOAH. c) Na PE9, ter em consideração que a colocação de vedações (o mesmo se aplicando a instalação de árvores ou outras ações não agrícolas) em áreas beneficiadas e/ou faixas de proteção às infraestruturas é também objeto de emissão de parecer prévio vinculativo por parte da DGADR. d) Acrescentar nova(s) medidas que reporte(m) para a necessidade de no PE, ou em fase de obra ou de exploração serem tratados os seguintes temas: 1. Serem descritos cenários de rutura das condutas de rega e equacionadas soluções que minimizem impactes dessa eventual ocorrência. 2. Ser contabilizada a área beneficiada afetada pelo Projeto de modernização e o consequente desencadear do procedimento de exclusão, ao abrigo do RJOAH. 3. Serem tratadas em projetos de pormenor integrantes do PE, as localizações com implicação na rede de infraestruturas do AHBO e apresentadas as soluções de projeto, a executar, para salvaguarda da rede de rega, tanto em fase de obra como em fase de exploração. Integração no PE de plantas de pormenor, perfis e memória descritiva das situações detetadas. Estes projetos serão objeto de parecer prévio vinculativo desta Direção-Geral. 4. Ser indispensável ao licenciamento/aprovação do PE, o parecer prévio, vinculativo, da DGADR a emitir ao abrigo do RJOAH. 5. Salvaguardar no PE, em fase de construção e em fase de exploração, que os danos causados pela sua execução da obra ou pela sua exploração, ou decorrentes do próprio funcionamento da infraestrutura de rega, devido à proximidade/sobreposição da infraestrutura ferroviária e da passagem superior ao Km 99+718, com a rede de rega, não poderão ser imputados à DGADR ou entidade gestora do AHBO. 6. Acrescentar uma nova MG, no ponto 7.3.1 (Medidas Prévias à execução da obra), que reporte para a necessidade de comunicar à DGADR e entidade gestora do AHBO, o início da construção, atempadamente (antecedência de 2 meses), de modo a que se possa acompanhar a execução da obra, nos locais onde há interferência com o AHBO, em particular na passagem superior, ao Km 99+718.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

7. Nas MG2, MG40, MG41 e na 0T1, acrescentar o AHBO (área beneficiada, infraestruturas e faixas de proteção).

A localização prevista para os estaleiros deverá respeitar a carta de condicionantes, que deve incluir o AHBO, não devendo implicar com a área beneficiada nem com as infraestruturas de rega e faixas de proteção.

Em conclusão emitem parecer favorável condicionado ao presente EIA, devendo cumprir-se o estipulado no mesmo. Deverá também o Projeto de Modernização da Linha do Oeste - Troço Mira Sintra / Meleças - Caldas da Rainha, entre os Km 20+320 e 107+740 ser executado considerando os aspetos e observações expostos no parecer desta entidade e integrar os projetos de pormenor necessários à salvaguarda das infraestruturas do AHBO.O Projeto de Execução terá de ser objeto de emissão de parecer prévio vinculativo da DGADR, ao seu licenciamento/aprovação.

Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo - DRAP LVT:

Esta entidade emite parecer favorável condicionado ao cumprimento da seguinte questão:

- De acordo com a delimitação da Reserva Agrícola Nacional (RAN) atualmente em vigor para os concelhos de Sintra, Mafra, Sobral de Monte Agraço, Torres Vedras, Cadaval, Bombarral, Óbidos e Caldas da Rainha, constata-se que as intervenções previstas se situam parcialmente em áreas integradas nessa restrição de utilidade pública. Assim, deverá ser solicitado parecer prévio à Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo, órgão colegial que a DRAPLVT integra e preside, para efeitos de viabilidade/conformidade das utilizações não agrícolas propostas, no âmbito do disposto nos artigos 22.° e 23.° do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro, e do regulamentado pela Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril.

A obtenção do mesmo ocorrerá mediante apresentação prévia pelo proponente, junto da DRAPLVT, de requerimento, dos elementos instrutórios e do comprovativo da liquidação da taxa de apreciação, conforme estipulado nessa Portaria n.º 162/2011, bem como na Portaria n.º 1403/2002, de 29 de outubro.

Por outro lado, não se presenciam outros interesses públicos com expressão territorial e ambiental prosseguidos por este serviço periférico da administração direta do Estado, designadamente:

- Servidão administrativa respeitante às Obras de Aproveitamento Hidroagrícola, nomeadamente as classificadas no grupo IV (Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril)
- Áreas protegidas ou de reserva no âmbito do Programa de Ação para a Zona Vulnerável a nitratos de origem agrícola do Tejo (definido pela

	Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto). Mais se informa que a situação de referência e os fatores ambientais solo e uso do solo, enquanto fundamentais para a atividade agrícola, foram devidamente analisados, tanto para a área de implantação como para a envolvente, através da avaliação dos impactes (nas fases de construção e exploração), bem como pela identificação das respetivas medidas/técnicas de minimização e de compensação ou programas de monitorização a adotar.

Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão	Em cumprimento do disposto no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, a Consulta Pública decorreu durante 30 dias, de 14 de fevereiro a 27 de março de 2018. <u>Síntese dos resultados da Consulta Pública</u> Durante este período foram recebidos onze pareceres com a seguinte proveniência: ▪ Entidades da Administração Central: ANAC – Autoridade Nacional de Aviação Civil e DG Território – Direção geral do Território. ▪ Particulares: Domingos Raposo Vicente, João Cunha, José Xavier, Luis Alves, Margarida Gonçalves, Pedro José Simões de Carvalho, Pedro Norberto Lopes, Pedro Pinho, Ricardo Quinas. A análise das exposições recebidas, cujos aspetos mais relevantes se sumarizam em seguida, não evidencia uma posição desfavorável ao projeto. A **ANAC** informa que a área de estudo não é afetada por qualquer servidão aeronáutica civil, não havendo, por isso, quaisquer condicionantes que o estudo tenha que contemplar. Contudo, caso se verifique a instalação de elementos cujas alturas acima do solo se possam considerar como obstáculos à navegação aérea, conforme definido na Circular de Informação Aeronáutica 10/03, de 6 de maio, solicita que seja dado conhecimento para eventual validação de balizagem diurna e luminosa. A **dg Território** informa, relativamente à rede geodésica, que na área de estudo existe um vértice geodésico e, no que se refere à rede de nivelamento geométrico de alta precisão, que existem as marcas indicadas no documento anexo cuja integridade deverá ser preservada. Também as coordenadas do vértice se encontram naquele documento. Quanto aos limites administrativos recomenda que as peças desenhadas contenham a representação dos limites administrativos, concelho e freguesia e a referência na legenda aos mesmos, bem como a referência à CAOP utilizada. No que à cartografia diz respeito, alerta para questões de carácter técnico legal que, a não serem colmatadas, deverão condicionar a prossecução do projeto.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	Domingos Raposo Vicente é proprietário de uma exploração agrícola que é atravessada pela projeto entre o km 28+000 e o km 29+000. Refere que percorre, diariamente, 2,5 km desde a sede da exploração até aos terrenos, passando pelos caminhos paralelos CP26.1 e CP28.1, atravessando a PN ao km 28+420 com os tratores e respetivas alfaias agrícolas. Constatando que se quer suprimir aquela PN e construir uma nova PN ao km 26+600 prolongando os caminhos paralelos CP 26.1 e CP28.1, pretende consciencializar que para a sua atividade económica ter que percorrer, diariamente, mais 4 km irá acarretar custos muito elevados, pondo em risco a sua atividade. Apresenta a sugestão de se construir uma PS nova, aproximadamente ao km 28+840, onde já existiu uma PN sem guarda que foi suprimida aquando da última remodelação da via-férrea, o que permitirá a supressão dos CP 26.1 e CP28.1 minimizando, assim, os custos e, também, o impacte ambiental. **João Cunha** encara a promoção da Linha do Oeste como alternativa à linha do Norte, como algo muito positivo. No entanto, julga que há duas dimensões vitais que não estão acauteladas: as velocidades comerciais comparáveis e a carga por locomotiva comparável indicando, a título de exemplo, o caso de uma locomotiva de tipo 4700, que rebocará cerca de 20% menos, via Linha do Oeste do que via linha do Norte, não tornando aquela atrativa para composições de mercadorias. Também o traçado Caldas Rainha - Lisboa com o tempo previsto de 90 minutos, continuará, também, a não ser competitivo. **José Xavier** considera que seria da maior importância que o apeadeiro de Runa se localizasse mais próximo da localidade, designadamente junto ao Parque Verde. Realça que aquele apeadeiro vai servir a zona interior do concelho pelo que só faz sentido que o mesmo esteja mais perto da população. Runa, acrescenta, tem projetada uma Unidade de Saúde Familiar junto ao Parque Verde e o apeadeiro junto da localidade ajudará, também, esses utentes. A proximidade do apeadeiro à localidade será, certamente, uma mais-valia, conclui. **Luís Alves** sugere que se aproveite o projeto para promover a acessibilidade entre as estações e as comunidades que aquelas servem e propõe, para aceder à Estação do Sabugo, que se construa um acesso pedonal na estrada nacional até à estação para que se previnam acidentes, para que seja mais eficiente e, para que, deste modo, se incremente a quantidade de utilizadores. Na sua perspetiva, a Linha do Oeste só conseguirá atingir os seus objetivos sociais, económicos e ambientais se se promover uma ligação mais direta com Lisboa que sirva a população do concelho de Loures, para quem uma ligação ferroviária com Lisboa é, também, uma necessidade muito premente. Quanto ao objetivo de poder ter resguardos para comboios de mercadorias de 750 metros corre-se o risco de não ter utilidade tendo em conta as rampas existentes em algumas seções do troço intervencionado mas também e sobretudo nas linhas de Cintura de Lisboa e de Sintra, a que a

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	Linha do Oeste está ligada. **Margarida Gonçalves** questiona o facto de o projeto de modernização da Linha do Oeste ser feito por troços e não em toda a sua extensão, e sublinha que a Linha do Oeste precisa de ser modernizada no seu conjunto, pois só assim poderá servir a população que, desde há anos, precisa desta linha ferroviária. **Pedro José Simões de Carvalho** concorda em mudar o apeadeiro de Runa para mais perto da localidade. **Pedro Norberto Lopes** refere que a linha pode/deve ter passagem (inferior) para peões a ligar a rua poente à rua nascente, isto quase em frente à rua que vem do mercado municipal e, ainda, toda a área sob o estacionamento junto da loja do cidadão, poderia dar lugar a um parque de estacionamento com vários pisos (com acessos independentes) sendo que o primeiro ao nível da estação ferroviária poderia servir a mesma diretamente. Adverte, por último, que as passagens de nível devem ser todas resolvidas, antes de acumular problemas. Apesar de não estar identificado o local, julga-se que se refere à Estação de Torres Vedras. **Pedro Pinho** manifesta-se desiludido com o projeto, considerando-o uma aberração em todo o seu percurso, um desperdício de dinheiro, um projeto político que não serve o futuro. **Ricardo Quinas** considera que as ideias de base ao plano de modernização da Linha do Oeste se encontram completamente desenquadradas daquilo que são as necessidades de mobilidade de pessoas e bens da região Oeste e não vão de encontro àquela que deverá ser a realidade exigível a um transporte ferroviário digno do século XXI no contexto europeu. <u>Consideração dos resultados da Consulta Pública na decisão</u> Face ao exposto, considera-se que em fase de Projeto de Execução devem ser equacionadas os seguintes aspetos: ▪ Caso se verifique a instalação de elementos cujas alturas acima do solo se possam considerar como obstáculos à navegação aérea, conforme definido na Circular de Informação Aeronáutica 10/03, de 6 de maio, dar conhecimento para eventual validação de balizagem diurna e luminosa à ANAC. ▪ Preservar a integridade no âmbito da rede geodésica, do vértice geodésico e, no que se refere à rede de nivelamento geométrico de alta precisão, das marcas indicadas no documento em anexo ao parecer da dgT. ▪ As peças desenhadas devem conter a representação dos limites administrativos, concelho e freguesia e a referência na legenda aos mesmos, bem como a referência à CAOP utilizada. ▪ Colmatar as questões de caráter legal associadas à cartografia. ▪ Minimizar a afetação do aumento em cerca de 4 km de percurso a

	efetuar pela supressão da PN ao km 28+420. ▪ Equacionar a construção de acesso pedonal na EN117, caso seja possível, para aceder à estação do Sabugo. ▪ Para a Estação de Torres Vedras, equacionar uma passagem (inferior) para peões e a criação de um Parque de Estacionamento na área sob o estacionamento, com acesso à Estação.

Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes	Relativamente aos Instrumentos de Gestão Territorial, verifica-se que na área de estudo incidem os seguintes Instrumentos de Gestão Territorial: • Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML) conforme a RCM n.º 68/2002, de 7 de fevereiro e publicado no Diário da República n.º 82, I Série – B de 08/04/2002; • Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT OVT), aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 64-A/2009 (de 6 de Agosto) e retificado pela Declaração de Retificação nº 71-A/2009, de 2 de outubro. Considera-se que o projeto na sua globalidade não coloca em causa as orientações estratégicas dos PROT, indo ao encontro dos objetivos estabelecidos em termos regionais e contribuindo para a implementação do modelo territorial definido nos dois planos, sem colocar em causa a sustentabilidade do modelo territorial. Este projeto visa contribuir para uma melhoria das acessibilidades, promovendo o reforço das centralidades a nível supramunicipal e a criação de novas centralidades sub-regionais. O reforço da infraestrutura ferroviária poderá assim desempenhar um papel relevante no estabelecimento de uma rede coesa e sustentável de transportes, com uma desejável redução do recurso ao transporte privado. Trata-se pois de um projeto que vai ao encontro dos objetivos defendidos nos PROT. Em termos de Estrutura Metropolitana de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA), a via atravessa sistemas da Rede Ecológica Metropolitana (REM), sublinhando-se o atravessamento de Ligações/Corredores Estruturantes Primários (CEP) da Rede Primária e Ligações/Corredores Secundários da Rede secundária. Contudo estas interferências não colocam em causa a estratégia regional definida a montante. • Planos Diretores Municipais (PDM): o PDM de Sintra – publicado em 16-09-1999 e sujeito a posteriores alterações (em fase avançada de revisão). o PDM de Mafra - publicado em 15-06-2015 e sujeito a posteriores alterações. o PDM de Sobral de Monte Agraço publicado em 27-08-1996 e sujeito a posteriores alterações.

	o PDM de Torres Vedras - publicado em 26-09-2007 e sujeito a posteriores alterações. o PDM de Cadaval - publicado em 13-12-1995 e sujeito a posteriores alterações. o PDM de Bombarral - publicado em 21-01-1997 e sujeito a posteriores alterações. o PDM de Óbidos - publicado em 28-11-1996 e sujeito a posteriores alterações. o PDM de Caldas da Rainha – publicado em 18-06-2002 e sujeito a posteriores alterações. Quanto ao PDM de Sintra verifica-se que a duplicação a via neste município ocorre na maior parte do traçado (Desvio Ativo 1) e tenta seguir, no essencial, o espaço canal do PDM, verificando-se que o alargamento para espaços contíguos/limítrofes maioritariamente rurais. As PS e os PAT (projetos complementares) implicam essencialmente com espaços rurais do PDM, com destaque para a PS km 29+420 que ocupa cerca de 2,41 ha de espaços culturais e naturais, nos quais e privilegia a proteção dos recursos naturais e culturais e salvaguarda dos valores paisagísticos, sendo interditas algumas atividades, entre as quais, quaisquer movimentos de terras, à exceção das obras de interesse público, com salvaguarda das atividades agrícolas e florestais (cf. artigo 36º). Trata-se de uma área contígua a pedreira em exploração. O projeto segue no essencial o traçado da linha existente, podendo considerar-se que as interferências com solo urbano não constituem desconformidades, não obstante essencialmente os projetos complementares implicarem com áreas urbanas construídas (ex. PS nova 25.063). As interferências diretas com solo rural do PDM, eventualmente desviantes das normas aplicáveis do PDM, ocorrem em vários espaços em especial em espaços culturais e naturais (nível 1) e espaços de proteção e enquadramento, onde são interditas ações que destruam os elementos de valorização cénica (artigo 33º), sendo contudo situações de reduzida interferência e contíguas à linha existente. Verificam-se ainda situações de interferência com espaços agrícolas (artigo 31º) classificados como RAN, carecendo estes da devida ponderação da DRAPLVT/ERRALT, e de espaços florestais (artigo 32º). Segundo o EIA o projeto incide sobre área do PU da Carregueira publicado, pelo que terá a CM de Sintra de verificar e ponderar sobre eventuais desconformidades. Relativamente ao PDM de Mafra a duplicação da via ocorre no troço mais a norte (início do Desvio Ativo 2), estando prevista a supressão da PN e a construção de uma nova PS. A duplicação da via interfere maioritariamente

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	com solo urbano. Das novas PI destaca-se a PI 39+818 que interfere em grande área de solo urbano. Ao nível das SUOPG 2 e SUOPG 3 do PDM, este considera no programa de execução a consolidação deste perímetro urbano, aspeto que carece da devida articulação com a CM de Mafra. O projeto segue no essencial a via existente, verificando-se situações de interferência o PDM ao nível o solo rural (florestal, agroflorestal e natural – secção IV, secção III e secção V) e com REN e RAN, carecendo de ponderação da DRAPLVT/ERRALT as ações previstas em RAN. Contudo, o PDM admite em solo rural a implantação de infraestruturas, não obstante não seja expressamente referida a ferrovia (artigo 14º). Em Sobral de Monte Agraço o Desvio Ativo 2 inicia-se em Mafra e termina já no início do concelho de Sobral de Monte Agraço. O traçado segue no essencial o espaço canal do PDM de Sobral de Monte Agraço, contudo as interferências ocorrem essencialmente com solo rural do PDM, em especial em espaços agrícolas da RAN, destinados à produção agrícola e pecuária (capítulo VI – secções I, II e III). No município de Torres Vedras merece destaque a ripagem de curvas e a construção da Variante do Outeiro que, segundo o EIA, implica a expropriação de cerca de 3,13 ha de área florestal a qual, contudo, será compensada com a desativação da via existente também, inserida em espaço florestal e que será regularizada com terras sobrantes e reflorestada. Nos espaços florestais o PDM determina o fomento, a exploração e a conservação dos povoamentos florestais, não sendo a pretensão um uso expressamente previsto (artigos 48º e 49º). A subestação de tração (SST) de Runa terá aproximadamente 0,37 ha e localizar-se-á em espaço agrícola essencialmente da RAN (artigos 43º e 44º). A construção de um estaleiro contíguo e o restabelecimento do acesso implicam decapagem e desmatação do terreno. A ligação ao sistema elétrico de serviço público será por linha aérea que ligará a SE da Carvoeira da REN. Quanto ao município do Cadaval o projeto da via interfere com solo rural, maioritariamente com espaço florestal-floresta de produção e ainda com espaço agrícola RAN e não RAN e agroflorestal. A PITL nova (km 77+954) interfere com solo urbano urbanizado e ocorre em área atualmente livre. No município do Bombarral a principal intervenção ocorre com a ripagem de curva em cerca de 0,71 ha em espaço naturais (artigos 55º a 57º). As intervenções em espaço natural de proteção integral integram a REN. A PS ao km 87+383 ocorre em espaço natural parcial numa área diminuta ocupada pelos pilares da estrutura aérea a construir. Os espaços agrícolas (artigos 55º a 57º) interferidos integram a RAN em cerca de 1,5 km junto à via existente. No município de Óbidos as interferências/desconformidades mais relevantes ao nível do uso do solo advêm dos restabelecimentos, nomeadamente com a PS 99+718 em espaço agrícola da RAN num total de 0,80 ha e ainda em áreas de aproveitamento hidroagrícola das Baixas de Óbidos, sendo necessária a

	compatibilização com o respetivo regime específico (DRAPLVT). No município das Caldas da Rainha não estão previstas intervenções com implicações ao nível do uso do solo, sendo o km 104+745 o términus do projeto. Face ao exposto, observam-se algumas situações não totalmente coincidentes com o traçado da via definido nos PDM, o que permite identificar alguns desvios face ao normativo estipulado nos regulamentos dos vários PDM (independentemente da dimensão das intervenções). Importa assim verificar da viabilidade do projeto face ao zonamento estabelecido nos PDM envolvidos e respetivas normas/regras aplicáveis em matéria de uso e ocupação do solo, mas essencialmente importa ponderar da adequabilidade da proposta em matéria de ordenamento do território. Verifica-se que o projeto se desenvolve maioritariamente em áreas com valores agrícolas, florestais e naturais, com interferências em áreas condicionadas por Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública (SARUP). Ora, muito embora nalgumas situações possa existir compatibilidade de uso com as atividades agrícola, florestal ou natural, poderá estar em causa, de um modo geral, uma redução da área utilizável para atividades económicas e ao nível do espaço natural, podendo implicar perdas de rendimento e de recursos. Ao nível das intervenções em solo urbano, poder-se-á dizer que no essencial ocorre no início do troço e nas áreas dos projetos complementares. Considera-se que existe compatibilidade de uso, não obstante a possível degradação do enquadramento visual e a desvalorização das áreas urbanas envolvidas, situações a ter em conta em fase de projeto de execução e medidas de minimização. Não obstante as desconformidades/desvios face aos PDM, porque é expectável que o projeto sujeito a AIA venha a resolver/minimizar problemas ao nível da mobilidade e das acessibilidades, sendo expectáveis melhorias consideráveis na qualidade do serviço ferroviário prestado aos utentes, promovendo a coesão social, considera-se que globalmente é viável, justificável e adequado em matéria de Ordenamento do Território e constitui um contributo positivo, salvaguardados que sejam os procedimentos prévios legais de adequação dos PDM e, eventualmente, de servidões administrativas e/ou restrições de utilidade pública que, antes da aprovação do projeto, terão de ser devidamente acautelados pelos 8 municípios envolvidos. • Reserva Ecológica Nacional (REN) Quanto à interferência do projeto com áreas afetas ao regime da REN em vigor nos municípios em causa, considerou-se que, nos termos do anexo I do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, o projeto em avaliação não colocará, relevantemente, em causa as funções das tipologias de áreas de REN afetadas, uma vez que se trata de um importante projeto de

	modernização de uma via existente, onde a interferência com áreas de REN é pouco relevante e a afetação das funções das tipologias de áreas de REN é pouco significativa. Quanto à restante apreciação das ações no âmbito da REN, de acordo com a Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, é de mencionar que o regime jurídico da REN não prevê a necessidade de situações como a duplicação da via, da ripagem de curvas em via simples e da subestação de tração e postos autotransformadores cumprirem qualquer requisito específico, pelo que nada haverá a opor às pretendidas ações. Em relação à construção de restabelecimentos para supressão de Passagens de Nível e à construção de restabelecimentos e caminhos paralelos referentes aos projetos complementares entende-se que, tendo como pressuposto os objetivos da construção dos restabelecimentos, procurou assegurar-se o cumprimento, cumulativo, dos requisitos indicados. Saliente-se que são também acauteladas na presente decisão medidas que garantem que o projeto assegurará a salvaguarda das funções das tipologias REN afetadas. • Reserva Agrícola Nacional (RAN) Quanto à afetação de solos pertencentes à RAN, foi solicitado parecer à entidade competente nesta matéria, a respetiva Entidade Regional. Apesar da mesma não se ter pronunciado, estão previas na presente decisão medidas que procuram garantir que o projeto de execução terá em consideração esta afetação.

Razões de facto e de direito que justificam a decisão	A presente decisão fundamenta-se no Parecer da CA e no Relatório da Consulta Pública. De acordo com o proponente a intervenção foi projetada de forma a limitar a área de ocupação do projeto ao Domínio Público Ferroviário, evitando a interferência com estruturas existentes, no entanto, face à insuficiência de largura do canal ferroviário nos locais de duplicação e da variante, foi necessário intervir fora desse limite. Em termos de antecedentes, e de acordo com o proponente, o Estudo Prévio foi antecedido de uma Nota Técnica de Fixação de Traçados onde foram estudadas as soluções consideradas adequadas, tendo em conta as características do traçado existente e a ocupação da zona envolvente, de forma a obter a melhor solução técnico-económica que cumprisse os seus objetivos, nomeadamente a necessidade de conferir ao traçado velocidades de exploração que melhorassem significativamente a situação existente, com a menor afetação possível e minimizando as expropriações. Como principal objetivo do projeto foi mencionado a criação de um serviço mais competitivo, na Rede Ferroviária Nacional, com melhores condições de segurança e de exploração, e simultaneamente, o reforço do crescimento da quota de mercado do modo ferroviário, que potenciará o reforço da

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	competitividade do setor ferroviário ao nível metropolitano e regional, através da melhoria das condições de mobilidade de pessoas e mercadorias ao longo da região Oeste e o aumento da sua integração na Rede Ferroviária Nacional dadas as melhores ligações ao restante território nacional e a Espanha, aos portos de Lisboa e da Figueira da Foz, às principais indústrias e à região da Grande Lisboa. Este projeto contribuirá ainda, através da modernização das infraestruturas existentes, nomeadamente a eletrificação e instalação de sistemas de sinalização elétrica e de telecomunicações, para a melhoria do atual sistema de exploração através do aumento das velocidades comerciais, do aumento de capacidade da infraestrutura e das condições de segurança, indo ao encontro do preconizado no PETI 3+ e, mais recentemente, no Plano de Investimentos Ferrovia 2020. A duplicação da via, nos dois Desvios Ativos previstos, irá permitir, em termos de exploração, uma maior capacidade de circulações diárias entre lisboa e Torres Vedras, nomeadamente cerca de 48 composições diárias, nos dois sentidos, face às 21 circulações atuais, e caso a procura o justifique, dada a possibilidade de cruzamento de composições, o seu potencial aumento. No trecho entre Torres Vedras e Caldas da Rainha, a retificação de curvas, a criação da Variante do Outeiro e a construção de uma nova linha na Estação de S. Mamede irão permitir aumentar ligeiramente a capacidade existente, pela possibilidade de cruzamento de composições em S. Mamede, e aumentar a velocidade de circulação reduzindo significativamente os tempos de percurso. No futuro, o projeto irá permitir a ligação ferroviária entre Torres Vedras e Lisboa em 50 minutos, e entre Caldas da Rainha e Lisboa em 90 minutos, resultando numa redução do tempo de percurso de cerca de 40 minutos. Relativamente aos Instrumentos de Gestão do Território verifica-se que o projeto não compromete as orientações territoriais estratégias preconizados nos PROT da Área Metropolitana de Lisboa e do Oeste e Vale do Tejo, indo ao encontro das orientações setoriais ao nível do sistema de mobilidade e da estratégia de melhoria do transporte ferroviário. Relativamente aos PDM dos oito concelhos envolvidos, concluiu-se que a concretização do projeto e dos projetos complementares vai afetar os usos e transformar os espaços envolventes à linha férrea existente. Verifica-se que o projeto incide essencialmente em solo rural e tenta seguir ao máximo o traçado da via-férrea existente, pretendendo-se otimizar o espaço existente e evitar expropriações principalmente de habitações e outros usos. Contudo, devido à insuficiência de largura do canal ferroviário, é inevitável que nos locais de duplicação da via e da Variante se intervenha fora desse limite. Nesse sentido, observam-se algumas situações, não totalmente coincidentes com o traçado da via definido nos PDM, no entanto, tendo em conta o enquadramento do projeto nos vários PDM, conclui-se que não irá

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	transformar e afetar significativamente os usos/atividades dos espaços envolventes, não obstante possa limitar de alguma forma as atividades agrícola, florestal e natural. Não obstante as desconformidades/desvios face aos PDM, é expectável que o projeto promova melhorias consideráveis na qualidade do serviço ferroviário prestado aos utentes, promovendo a coesão social, pelo que se considera que globalmente o projeto é viável, justificável e adequado em matéria de ordenamento do território e constitui um contributo positivo, salvaguardados que sejam os procedimentos prévios legais de adequação dos PDM e, eventualmente, de servidões administrativas e/ou restrições de utilidade pública que, antes da aprovação do projeto, terão de ser devidamente acautelados pelos oito municípios envolvidos. Quanto à afetação de áreas abrangidas pelo regime da REN, verifica-se que o projeto não colocará, relevantemente, em causa as funções das tipologias de áreas de REN afetadas. A interferência com estas áreas é pouco relevante e a afetação das suas funções é pouco significativa. Quanto à afetação de solos pertencentes à RAN, estão previstas medidas que procuram garantir que o projeto de execução terá em consideração esta afetação. Da avaliação efetuada foram considerados fatores determinantes para apreciação do projeto a Socioeconomia e o Ordenamento do Território, sendo nesse âmbito que se verificam os principais impactes positivos do projeto. Como fatores relevantes, foram identificados os fatores Património, Recursos Hídricos, Ecologia, Paisagem, Geologia e Geomorfologia, Ruído e Vibrações e Qualidade do Ar. Os principais impactes positivos do projeto estão associados à sua exploração e resultarão do aumento da oferta do número de composições e numa redução do tempo de percurso entre Torres Vedras e Lisboa (passando de 85 para 50 minutos) e do percurso entre Caldas da Rainha e Lisboa (passando de 130 para 90 minutos), prevendo-se assim um aumento da mobilidade de passageiros que utilizam esta Linha com ganhos significativos no tempo de percurso. Para além da melhoria do serviço prestado pela infraestrutura ferroviária, em termos de rapidez e conforto, acresce ainda o incremento da segurança, pelos desnivelamentos previstos em algumas das passagens de níveis existentes e a automatização de todas as passagens de nível que não serão suprimidas. Deste modo, reduz-se o número de atravessamentos da via ao mesmo tempo que se melhoram as condições de segurança dos atravessamentos a manter, prevendo-se que venham a diminuir as situações de congestionamento junto das mesmas, por eliminação de locais de paragem obrigatória. Saliente-se que ao nível dos Recursos Hídricos superficiais, a construção de novas passagens hidráulicas e requalificação das existentes, com secções de

	vazão adequadas para os caudais de dimensionamento, assim como a implantação de órgãos de drenagem longitudinal (valas, valetas, entre outros) irão melhorar as condições de drenagem induzindo, também a ocorrência de impactes positivos. Também ao nível da Qualidade do Ar, a utilização de locomotivas elétricas em detrimento de locomotivas a *diesel* vai ao encontro das políticas vigentes, nomeadamente, o PNAC 2020/2030, que tem como principais objetivos promover a transição para uma economia de baixo carbono e assegurar uma trajetória sustentável de redução das emissões de Gases de Efeito Estufa, garantindo os compromissos nacionais de mitigação. Esta redução de emissões de poluentes atmosféricos considera-se como um impacte positivo do projeto, embora atinga uma maior magnitude quando toda a Linha do Oeste estiver eletrificada. Quanto aos impactes negativos do projeto, os mesmos ocorrem principalmente durante a sua fase de construção. A execução do projeto será suscetível de provocar impactes negativos em vários fatores ambientais, dado que é durante a fase de obra que ocorrem as maiores intervenções, nomeadamente, preparação e ocupação do terreno com a desmatação e decapagem da terra vegetal, acrescido da execução de obras de arte e passagens hidráulicas, bem como a montagem de estaleiros e a movimentação de máquinas e materiais. Os impactes negativos serão, na sua maioria, significativos (embora alguns se possam classificar de muito significativos) a pouco significativos, alguns de caráter temporário, e ocorrerão nos troços em que se prevê o alargamento da plataforma, ripagens e outros melhoramentos da geometria de traçado, nomeadamente nos Desvios Ativos 1 e 2, na Variante do Outeiro, nos Restabelecimentos, nas intervenções nas Estações e Apeadeiros. Da avaliação desenvolvida, destacam-se como principais impactes negativos do projeto ao nível: ▪ Da Geomorfologia, a alteração da morfologia natural dos terrenos, dada a necessidade de execução de aterros e escavações, impactes significativos numa extensão de cerca de 1825 e 3170 m de aterros e escavações, e muito significativos numa extensão de cerca de 650 e 2852 m de aterros e escavações, também respetivamente. ▪ Da Geologia, a potencial afetação de valores geológicos frequentes em maciços carbonatados, dada a ocorrência de cavidades ou grutas resultantes da carsificação do maciço. ▪ Dos Recursos Hídricos, a implantação de pilares em margens de linhas de água, interferindo com o normal escoamento das mesmas; a consideração de reduzidas seções de vazão (para períodos de retorno de 10 anos) que não garantem o bom funcionamento as linhas de água intervencionadas; para as situações de escavações com alturas superiores a 10 m, a afetação da recarga e hidrodinâmica dos aquíferos para os

	sistemas aquíferos intercetados, por se tratarem de aquíferos mais porosos e permeáveis (exceto para o Sistema Aquífero de Torres Vedras); a afetação da qualidade da água subterrânea devido a potenciais derrames acidentais, que se considera muito significativo no caso de poder ser afetado o sistema aquífero de Caldas da Rainha-Nazaré, o qual possui elevada permeabilidade; a afetação das captações de uso privado, significativo para a captação privada na freguesia do Carvalhal e para as duas captações privadas na união de freguesias de Venda do Pinheiro e Santo Estêvão das Galés e muito significativo para a captação privada na freguesia de Sapataria; a ocupação das zonas intermédia e alargada dos perímetros de proteção das captações públicas, com finalidade destinada ao consumo humano; a afetação da zona preferencial de recarga do sistema aquífero de Caldas da Rainha-Nazaré, pelos caminhos paralelos previstos, situados na freguesia de Roliça, que se encontram inseridos numa zona de elevada permeabilidade. ▪ Do Ruído, o aumento dos níveis de ruído, na fase de construção, para os seguintes recetores: S01 a S08 (S01 cerca do km 20+800 corresponde ao Colégio Vasco da Gama), S10 a S12, S20, S21, S27 a S30 e S32, aos quais acrescem os seguintes: Hospital SOERAD (S14, cerca do km 47+500) e da Escola Básica Integrada de Santo Onofre ao km 103+900, à esquerda, bem como da zona de construção da nova PS, ao km 99+178, junto a Óbidos. ▪ Da Qualidade do Ar, a degradação da qualidade do ar em resultado da emissão de poluentes, originados pela queima de combustíveis utilizados pela maquinaria e outros veículos pesados afetos às obras, nas áreas de intervenção que ocorram no interior ou na proximidade de áreas urbanas, em particular as de caráter residencial. ▪ Da Ecologia, a destruição de plantas e de comunidades florísticas e de vegetação existentes; perturbação da fauna; o afastamento das espécies mais suscetíveis e eventual atropelamento de animais; a mortalidade de avifauna por colisão com cabos elétricos ou por eletrocussão; o aumento da mortalidade de vertebrados por atropelamento; a ampliação dos efeitos de barreira e de exclusão. ▪ Dos Usos do solo, a ocupação e afetação de áreas com culturas temporárias (3,54 ha) e áreas florestais (3,2 ha); a afetação de solos pertencentes ao regime da RAN; a afetação de áreas afetas ao Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos; a afetação de 0,5 ha de parcelas de vinha pela PS prevista em Dois Portos, e de 0,3 ha, pela PS prevista em Runa. ▪ Da Socioeconomia, a expropriação de terrenos agrícolas; expropriação e demolição de edifícios industriais e habitações, incluindo alguns anexos; aproximação da linha das habitações nas zonas em que ocorre duplicação da via em zonas já muito condicionadas, com instalação de muros para evitar a sua expropriação; alterações da mobilidade local; o aumento dos

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

níveis de ruído e de poeiras; as alterações no serviço ferroviário regularmente prestado uma vez que a intervenção na linha faz-se com a ferrovia em funcionamento.

- Do Património, a afetação de faixas de restrição legal/servidões a estas associadas, designadamente das zonas gerais de proteção ou das zonas especiais de proteção dos Imoveis classificados atrás mencionados; impactes indiretos nas ocorrências patrimoniais e com importância geológica, 33 a 36, que se localizam na proximidade dos Túneis da Boiaca e do Cabaço; dada a atualização do *layout* das Estações de Malveira, Dois Portos, Torres Vedras, Bombarral e Caldas da Rainha poderá ser potencialmente geradora de afetações; a PS 29+420, na zona da Pedra Furada, que incide sobre uma área arqueológica extremamente sensível, na qual se encontram referenciadas as ocorrências: E15 – Sítio Arqueológico da Granja dos Serrões (Villa, Romano) e E16 - Casal do Silvério (Necrópole Romano, CNS 30119); a PS 29+420 que se sobrepõe à Zona Especial de Proteção do imóvel relativo à ocorrência E15 – Sítio Arqueológico da Granja dos Serrões (Villa, Romano), ocorrendo uma sobreposição à extremidade da Área C da Zona Especial de Proteção, que integra o campo de lapiás, incluindo parte de necrópole de incineração romana, a jazida de Monte da Macieira e a Estação paleolítica de Terra das Cenouras.
- Da Paisagem, os impactes significativos e muito significativos que decorrem fundamentalmente da expressão dos taludes nas zonas de duplicação a via e dos restabelecimentos/viadutos e da presença da Subestação de Tração que se devem à alteração do relevo natural, afetação física de valores/atributos visuais, afetação da integridade visual das áreas de qualidade visual "Elevada", proximidade a observadores permanentes, fragmentação do espaço/isolamento de habitações/observadores permanentes, alteração do sistema de vistas e alteração de escala de referências.

Quanto aos pareceres emitidos pelas entidades externas à CA, estes salientam como aspetos positivos:

- A melhoria das condições de mobilidade de pessoas e mercadorias na região Oeste.
- A melhoria das condições de segurança da circulação ferroviária e rodoviária (supressão de passagens de nível e sinalização da via).
- Os benefícios para a região e para o país, dotando a ligação ferroviária da Linha do Oeste, entre o troço Mira Sintra - Meleças - Caldas da Rainha, das condições necessárias a uma exploração mais eficiente, permitindo competir com o transporte rodoviário e captar passageiros para o transporte ferroviário, em virtude dos percursos oferecidos após a intervenção, que reduzem cerca de 40 minutos o percurso atual entre Lisboa - Torres Vedras e Lisboa - Caldas da Rainha e potenciar o

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

	transporte ferroviário de mercadorias e a mobilidade das pessoas entre as regiões do Oeste e Lisboa. ▪ Os benefícios ao nível da redução das emissões de CO_2 e dos níveis de ruído. ▪ A criação de novos postos de trabalhos, melhoria das acessibilidades. e como aspetos negativos: ▪ A afetação de valores naturais, designadamente os *habitats* que constam da diretiva comunitária (92/43/CEE). ▪ O acréscimo da mortalidade de vertebrados. ▪ A interferência com a área beneficiada do Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos (AHBO), aproximadamente entre os Km 93+200 e 95+000 (bloco da Amoreira) e entre os Km 98+500 e 100+000 (bloco de Óbidos) tanto com implicações na redução da área beneficiada como com implicações relevantes nas infraestruturas de rega. ▪ A afetação de áreas integradas na Reserva Agrícola Nacional. ▪ A proximidade a empreendimentos turísticos existentes e previstos na proximidade do projeto. ▪ A ausência de intervenções ao nível do estacionamento de automóveis/transporte individual que impede a intermodalidade entre diferentes modos de transporte, nomeadamente a articulação do transporte público ferroviário, rodoviário-autocarros e táxis e transporte individual. ▪ A afetação da integridade arquitetónica de Estações no seu todo, nomeadamente a relação entre a plataforma e os edifícios das estações. ▪ A interferência de algumas passagens desniveladas com as localidades e seus acessos. ▪ A manutenção de algumas passagens de nível não desniveladas. ▪ A interferência com serviços de abastecimento, atravessamentos de várias linhas aéreas de Alta Tensão e de Média Tensão, Linha Carvoeira – Trajouce, a 220 kV e do troço do gasoduto Ramal de Torres Vedras (Linha 01004), intersecção de diversas zonas condicionadas por servidões radioelétricas. Os pareceres emitidos pelas entidades públicas, no âmbito da Consulta Pública, referem a necessidade de cumprimento da legislação específica relativa à interferência do projeto com outras estruturas e servidões e restrições de utilidade pública. Assim, considerando os impactes positivos do projeto e atendendo a que os seus impactes negativos são, na sua generalidade, suscetíveis de serem minimizados, emite-se decisão favorável, condicionada ao cumprimento dos termos e condições impostas no presente documento.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

Índice de avaliação ponderada dos impactes ambientais	Na sequência da avaliação desenvolvida, e em cumprimento do disposto no n.º 1 do artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, procedeu-se à determinação do índice de avaliação ponderada de impactes ambientais, tendo sido obtido um resultado de 4.

Condicionantes

1. Apresentar novos locais para implantação dos pilares dos viadutos a construir, nomeadamente das soluções em que se verifica a sua implantação no leito e margens de linhas de água e de afetação da galeria ripícola.
2. Evitar a ocupação da zona de risco de inundação do rio Sizandro.
3. Dimensionar todos os desvios e intervenções em linha de água, com base em caudais de cheia, correspondentes a um período de retorno de 100 anos.
4. Evitar a afetação de captações de água superficiais e subterrâneas, considerando um limite de proteção de 10 m, no mínimo, para as captações que não tenham perímetros de proteção associados.
5. Equacionar uma localização alternativa para a Subestação de Tração ao km 58+200, tendo em conta a necessidade de minimização dos impactes sobre a paisagem.
6. Contemplar no Projeto de Execução os seguintes aspetos para compatibilização com o Aproveitamento Hidroagrícola da Baixa de Óbidos:
   - 6.1. apresentar uma localização alternativa para a PS ao km 99+718 (Óbidos) face aos impactes que tem sobre este aproveitamento, na paisagem e no património (proximidade às muralhas do castelo de Óbidos).
   - 6.2. prever cenários de rutura das condutas de rega e equacionar soluções que minimizem impactes dessa eventual ocorrência;
   - 6.3. definir projetos de pormenor específicos para as situações que possam implicar afetação na rede de infraestruturas do AHBO e apresentar as soluções de projeto, a executar, para salvaguarda da rede de rega, tanto em fase de obra como em fase de exploração.
7. Adotar, nas áreas de vertente acentuada, as medidas necessárias de forma a evitar possíveis deslizamentos, nomeadamente através da colocação de estruturas de suporte adequadas.
8. Evitar a afetação da ZEP da ocorrência patrimonial E15 – Granja dos Serrões, ou demonstrar a sua inevitabilidade.
9. Estação do Sabugo: equacionar a construção de um acesso pedonal na EN117 para aceder à estação.
10. Estação de Torres Vedras:
    - 10.1. Equacionar uma passagem (inferior) para peões a ligar a rua poente à rua nascente, e a criação de um Parque de Estacionamento na área sob o estacionamento junto da loja do cidadão, com acesso à estação.
11. Estação de Runa:
    - 11.1. Equacionar a mudança do Apeadeiro de Runa para mais próximo do centro da localidade. Em caso de impossibilidade prever uma zona de estacionamento bem como o alinhamento do muro de vedação, que deveria ser repensado no sentido de ser recuado de forma a ser

requalificada a via rodoviária e promovidas as acessibilidades nesta zona.

11.2. Rever a passagem desnivelada considerada para Runa com o objetivo de garantir uma melhor integração no traçado da Estrada Nacional existente, e deste, com a localidade.

12. Estação de Dois Portos:

12.1. Rever a localização da passagem desnivelada considerada junto à estação, que inicialmente estava definida 60 m a jusante da atual passagem de nível, nos termos previstos no parecer emitido pela Câmara Municipal de Torres Vedras.

13. Estação da Feliteira:

13.1. Manter a integridade arquitetónica da Estação no seu todo, nomeadamente a relação entre a plataforma e o edifício da estação, dado que os edifícios existentes são património público, devendo por isso ser preservados.

14. Dotar, as Passagens de Nível que não forem desniveladas, de barreiras automáticas, no âmbito da empreitada de conceção/construção de sinalização ferroviária, a lançar para esta Linha.

15. Acautelar a passagem das redes já existentes de abastecimento de água e de esgotos domésticos sob a via junto à passagem de nível de Vale Francas, ao km 82+00, e que não se encontram sinalizadas no desenho LO.EP.PG.EIA.0019_2.

16. Ponderar uma passagem de nível desnivelada para Vale Francas. A manter a passagem de nível, garantir a sinalização luminosa e sonora de aproximação dos comboios, instalação de barreiras, e pavimento adequado à mobilidade pedonal e acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida.

17. Análise e eventual compatibilização do projeto, com o troço do gasoduto Ramal de Torres Vedras (Linha 01004), atravessado cerca do pK 69+324 da Linha do Oeste.

18. Garantir a manutenção das servidões da Linha Carvoeira - Trajouce a 220 kV.

19. Preservar a integridade no âmbito da rede geodésica, do vértice geodésico e, no que se refere à rede de nivelamento geométrico de alta precisão, das marcas indicadas no documento em anexo ao parecer da dgT emitido em sede do presente procedimento de AIA.

20. Minimizar o aumento em cerca de 4 km de percurso a efetuar na propriedade agrícola, pela supressão da PN ao km 28+420.

Elementos a apresentar em RECAPE

Além de todos os dados e informações necessários à verificação da conformidade ambiental do projeto de execução, o RECAPE e/ou Projeto de Execução a apresentar à Autoridade de AIA deve incluir também os seguintes elementos:

1. Estudo de avaliação de impactes dos locais onde se pretende instalar os estaleiros, identificando as respetivas medidas de minimização, incluindo proposta de integração dos estaleiros que combine elementos vegetais existentes, ou a utilizar, assim como a tipologia de vedação.

   Os estaleiros e as infraestruturas de apoio à obra não devem ocupar os seguintes locais: Áreas do domínio hídrico; Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN); Áreas do Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos; Zonas de risco de inundação; Zonas de proteção de captações de água subterrânea e superficial; Zonas de depósitos e de massas minerais; Zonas coincidentes com o aquífero de Torres Vedras e aquífero de Caldas da Rainha; Áreas onde possam ser afetadas espécies de flora protegidas, nomeadamente sobreiros e/ou

azinheiras; Áreas de ocupação agrícola; Zonas de risco de incêndio elevado; Zonas de proteção do património; bem como, áreas de ocorrência de habitats que se venham a identificar.

2. Carta com as condicionantes à localização dos locais de depósito temporários de materiais entulhos e terras sobrantes.
3. Medidas de minimização para as áreas onde haverá alteração dos padrões hidrológicos em termos de drenagem transversal e longitudinal (criação dos desvios ativos, ripagem de curvas, criação da variante do Outeiro e implantação dos restabelecimentos).
4. Medidas de proteção e salvaguarda de pessoas e bens tendo em conta a implantação em zonas inundáveis e em caso de ocorrência de cheia.
5. Cotas dos troços da linha férrea que atravessam as zonas inundáveis dos concelhos de Torres Vedras, Sobral de Monte Agraço, Bombarral e Óbidos as quais devem ser confrontadas com as cotas de cheia centenária.
6. Identificação de todas as passagens hidráulicas alvo de intervenção/remodelação, devendo ser indicadas as capacidades de vazão das novas secções. Nos casos em que o caudal correspondente ao período de retorno de 100 anos circula em pressão no aqueduto, devem ser apresentadas secções de vazão que permitam o escoamento em superfície livre.
7. Solução de renaturalização e reabilitação da linha de água localizada na saída Oeste do Túnel da Sapataria.
8. Soluções de revestimento e tratamento dos taludes marginais das linhas de água, com indicação onde as mesmas serão adotadas (incluindo as respetivas peças desenhadas).
9. Reavaliação do fator Vibrações, de acordo com o mencionado no Parecer da Comissão de Avaliação.
10. Descrição dos aspetos relevantes dos modos construtivos a adotar e avaliação dos respetivos impactes no fator Ruído, apresentando também uma estimativa dos níveis sonoros esperados por período de referência junto dos edifícios sensíveis mais expostos em cada uma das situações S01 a S08, S10 a S12, S20, S21, S27 a S30 e S32, e ainda S14 (Hospital SOERAD, cerca do km 47+500), Escola Básica Integrada de Santo Onofre (km 103+900, à esquerda), e recetores afetados pela construção das novas PS ao km 25+050 (Sabugo) e km 99+178 (junto a Óbidos).
11. Programa de gestão de ruído, incluindo medidas concretas de minimização dos impactes causados pelo ruído em fase de obra.
12. Estudo acústico desenvolvido a uma escala de trabalho igual ou superior a 5:000 e dando especial enfoque às edificações de uso sensível onde ocorrerá maior proximidade à ferrovia, conforme identificadas no Quadro 6.8-5 do Relatório Síntese (habitações de Recoveiro, Colégio Vasco da Gama, habitações de Tala, de Casal da Mata, da Quinta das Covas, Sabugo, Pedra Furada, Matoutinho, Casais dos Carriços e Jerumelo), e ainda às situações agora estudadas que não foram alvo de medições e para as quais o ruído particular Ln≥50 dB(A) e/ou não se conhece a classificação da zona onde se inserem (S11, S21, S24, S27 a S33).

    Atendendo à baixa distância entre os recetores em situação de exposição sonora mais crítica e a ferrovia, adotar um valor de α=0.5 (mais conservativo que 0.8).

    Para cada recetor/situação deve ser associado o ruído particular estimado por piso, e ruído residual e ambiente medidos, expressos nos indicadores Ln e Lden, bem como associar Lmax à passagem de cada tipo de composição no período noturno (recorrer a medições em situações análogas às em

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

questão). Deve ser averiguado, para cada município, a existência ou ausência de cartografia de zonas, não sendo aceitável assumir por defeito a aplicação de valores limite interinos.

13. Avaliação e demonstração de que as seguintes ações salvaguardam as funções das tipologias da REN afetadas e cumprem os respetivos requisitos:
    a) as PH existentes a intervencionar em linhas de água;
    b) os alegados "desvios e intervenções em linhas de água";
    c) as zonas da via férrea existente a intervencionar, eventualmente em REN;
    d) as estruturas de contenção previstas, eventualmente em REN;
    e) as soluções de reposição dos serviços afetados, eventualmente em REN;
    f) a instalação de vedações, eventualmente em REN; e
    g) os locais condicionados à implantação de estaleiros.

    Caso a necessária avaliação específica de cada uma daquelas ações em termos de REN venha a contrariar, pelo menos em parte, esta possibilidade, terá de ser devidamente justificada a sua imprescindibilidade e inexistência de alternativas de projeto, de forma a possibilitar o seu enquadramento nas ações de relevante interesse público, nos termos do n.º 1 e 3 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, na sua atual redação.
14. Localização e identificação em cartografia:
    14.1. Das áreas de depósito da camada de terra viva/vegetal decapada.
    14.2. Dos elementos arbóreos a proteger, a transplantar e a abater.
15. Proposta de medidas cautelares, a implementar pelo empreiteiro, para a proteção da vegetação existente.
16. Estimativa do volume de terra viva/vegetal previsto decapar em função do respetivo horizonte existente.
17. Projeto de Iluminação Exterior que acautele todas as situações que conduzam a um excesso de iluminação artificial, com vista a minimizar a poluição luminosa. Todo o equipamento a utilizar no exterior deve assegurar a existência de difusores de vidro plano e fonte de luz oculta, para que o feixe de luz se faça segundo a vertical.
18. Soluções de revestimento exterior dos edifícios e dos pavimentos das estações que se deverão pautar por materiais e tonalidade tendencialmente neutras e de baixa refletância.
19. Resultados da prospeção da flora (espécies protegidas e RELAPE), respetiva avaliação de impactes e eventual definição de medidas de minimização. Deve ser efetuada a atualização e correção do elenco florístico constante do Anexo IV ao EIA.
20. Avaliação dos impactes do projetos sobre os habitats presentes, designadamente os habitats que constam da Diretiva 92/43/CEE, e eventual definição de medidas de minimização.
21. Demonstração da conformidade do projeto de execução com os seguintes regimes, no âmbito da proteção da Floresta:
    a) Legislação de proteção do sobreiro e da azinheira, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 169/2001 de 21 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004 de 30 de Junho);
    b) Legislação relativa ao Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, republicado pela Lei n.º 76/2017 de 17 de agosto, com as alterações

introduzidas pela Declaração de Retificação n.º 27/2017 de 2 de outubro);

c) Legislação relativa aos povoamentos florestais percorridos por incêndios (Decreto-Lei n.º 327/90 22 de outubro alterado pelo Decreto-Lei n.º 55/2007 de 12 de março).

22. Análise aprofundada sobre o potencial acréscimo de mortalidade de vertebrados em resultado da colisão com as composições e eventual apresentação de medidas mitigadoras.
23. Medidas de minimização a mortalidade da avifauna por colisão/eletrocussão, considerando o estabelecido no "Manual de apoio à análise de projetos relativos à implementação de infraestruturas lineares", elaborado pelo ICNF.
24. Reavaliação dos impactes negativos nos empreendimentos turísticos afetados pelo projeto, no que concerne a possíveis ruídos e vibrações, à qualidade do ar, à paisagem e ao património arqueológico e arquitetónico, identificando potenciais medidas de minimização dos mesmos.
25. Demonstração de que o Projeto de Execução e as respetivas medidas de minimização foram desenvolvidas em articulação com as entidades consultadas em sede de AIA (ANAC, ANACOM, ASCENDI, DGADR, DRAP, dgT, EDP Distribuição, Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo, REN e Serviços Municipais de Proteção Civil e/ou os Gabinetes Técnicos Florestais de Sintra, Mafra, Sobral de Monte Agraço, Torres Vedras, Cadaval, Bombarral, Óbidos e Caldas da Rainha), atendendo aos pareceres emitidos pelas mesmas.
26. Plano de Gestão Ambiental.
27. Projeto de Integração Paisagística da Linha do Oeste, tendo em consideração os seguintes aspetos:
    a) Apresentado na qualidade de Projeto de Execução como documento autónomo com as devidas peças desenhadas e escritas e com os cortes e pormenores adequados.
    b) Incluir o Mapa de Quantidades e o Programa de Manutenção e respetivo cronograma para a fase de garantia.
    c) Considerar a integração paisagística em consonância com a preservação de imóveis e sítios arqueológicos.
    d) Todas as situações em que ocorra a afetação do enquadramento cénico dos imóveis e sítios arqueológicos devem ser objeto de uma abordagem, ao nível da conceção do Projeto de Execução, focada e especifica para cada caso particular, considerando as potenciais implicações visuais inerentes às intervenções da fase de construção. Consequentemente, a cada uma das situações deve corresponder uma proposta de integração para avaliação.
    e) Modelação dos taludes de aterro e escavação em clara continuidade com o terreno natural, preconizando o boleamento das cristas e o adoçamento das bases dos taludes.
    f) Utilização apenas de espécies autóctones respeitando o elenco florístico da região (ou tradicionalmente utilizadas na região como forrageiras, por exemplo) e com as características do local onde a Linha do Oeste se insere, com especial cuidado na travessia das principais linhas de água e zonas de vale adjacente.
    g) Todas as plantas autóctones devem obrigatoriamente provir de populações locais. Assim, quer estacas ou sementes, quer plantas juvenis propagadas em viveiro devem ter origem local. Deve excluir-se, em absoluto, a possibilidade de uso de plantas de origem geográfica incerta ou o uso de variedades ou clones comerciais. Tal ocorrência corresponderia a uma contaminação genética das populações locais, pela introdução maciça de genótipos exóticos.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

h) Não usar de espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional.

i) Identificar o elenco e número dos exemplares transplantados.

j) Identificar e integrar os muros de suporte, ao longo de toda a extensão dos mesmos e na face voltada para as habitações, com recurso à plantação de espécies trepadeiras e arbustivas.

k) Preservar, sempre que possível, os exemplares de azinheiras e sobreiros existentes. Caso não seja, efetuar plantação de sobreiros - Quercus suber - nos troços da Linha do Oeste a desativar, nomeadamente entre o km 75+300 e o km 77+300, como medida de compensação para o abate de exemplares desta espécie.

l) Tratamento das rotundas e taludes de encontro das obras de arte correntes (passagens superiores e passagens inferiores).

m) Plantações de cortinas arbóreo-arbustivas (barreiras visuais) na proximidade de áreas habitacionais que permitam minimizar a presença da ferrovia nestes locais. Devem ser considerados os locais elencados na tabela da página 7.4 do Relatório Síntese do EIA

21+450 (LE da linha)	Edifícios da povoação de Recoveiro
22+550 (LD da linha)	Habitações do aglomerado de Casal da Mata
24+550 (LE da linha)	Quinta das Covas
24+525 a 25+050 (de ambos os lados da linha)	Edifícios da povoação do Sabugo
25+150 a 25+700 (ambos os lados da linha)	Pavilhões industriais da Zona Industrial do Sabugo e algumas habitações
29+500 a 30+000 (ambos os lados da linha)	Pavilhões industriais associados a locais de extração de inerte e habitações de Pedra Furada
38+750 (LD da linha)	Edifícios de habitação da vila da Malveira
39+250 (LE da linha)	Habitações da povoação de Matoutinho
41+000 a 41+100 (LE da linha)	Edifícios da povoação de Casais dos Carriços
41+300 (ambos os lados da linha)	Habitações da povoação de Casais dos Carriços
41+750 (LD da linha)	Habitações da povoação de Jerumelo
42+000 (LD da linha)	Habitações da povoação de Jerumelo

28. Projeto de Recuperação Paisagística das Vias a Desativar na qualidade de Projeto de Execução como documento autónomo com as devidas peças desenhadas e escritas e com os pormenores adequados. Deve constar o Mapa de Quantidades e o Programa de Manutenção e respetivo cronograma para a fase de garantia.

29. Projeto de Engenharia Biofísica de Recuperação dos Troços das Linhas de Água Afetadas na qualidade de Projeto de Execução como documento autónomo com as devidas peças desenhadas e escritas e com os cortes e pormenores adequados. Deve constar o Mapa de Quantidades e o Programa de Manutenção e respetivo cronograma para a fase de garantia. O projeto deve ter em consideração os seguintes aspetos:

a) Utilização apenas de espécies autóctones respeitando o elenco florístico da região.

b) Todos os exemplares das espécies autóctones deverão obrigatoriamente provir de populações locais, quer quando em estacas/sementes, quer quando plantas juvenis propagadas em viveiro. Deve excluir-se, em absoluto, a possibilidade de uso de plantas de origem geográfica incerta ou o uso de variedades ou clones comerciais. Tal ocorrência corresponderia a uma contaminação genética das populações locais, pela introdução maciça de genótipos exóticos.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

c) Não uso de espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional;

d) Aplicação de técnicas de Engenharia Natural que deverão ser graficamente detalhadas e pormenorizadas.

30. Plano de Controlo de Espécies Vegetais Exóticas Invasoras para as Áreas Afetadas, que deve conter cartografia, carta militar, com a localização e quantificação das áreas assim como a metodologia adequada para o controlo das espécies ocorrentes.
31. Projeto de Recuperação e Integração Paisagística da(s) Área(s) de Estaleiro(s).

Medidas de minimização

GERAIS

1. Tendo como base a listagem "Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção", disponível no portal da APA, rever e adequar as que se apliquem ao Projeto de Execução que vier a ser desenvolvido.
2. Relativamente às Medidas de Minimização Específicas apresentadas no EIA, devem as mesmas ser revistas de acordo com o Projeto de Execução que vier a ser definido.
3. Todas as medidas de minimização devem integrar o Caderno de Encargos e serem consideradas no Plano de Gestão Ambiental.
4. A obra deverá ser suportada por um Sistema de Gestão Ambiental que inclua, entre outros, medidas de prevenção e controlo de derrames e contaminação das águas superficiais marítimas e de transição e que contemple as medidas de minimização que se vierem a definir.

FASE PRÉVIA À EXECUÇÃO DA OBRA

5. Fasear o desenvolvimento dos trabalhos de modo a evitar interrupções do serviço ferroviário, ou caso não seja possível, alocar essas interrupções aos períodos de fim-de-semana.
6. No faseamento construtivo a definir, programar o encerramento das passagens de nível, após a conclusão e entrada em funcionamento dos respetivos restabelecimentos.
7. Balizar e delimitar, em todo o perímetro, as áreas de intervenção devendo a mesma ser reduzida à área essencial, sendo que as sinalizações só devem ser removidas após o final da obra.
8. Transplantar os exemplares arbóreos existentes nos locais de intervenção ou que condicionem marginalmente a obra e que reúnam condições para essa operação.
9. Efetuar o levantamento de todos os sobreiros/azinheiras localizados nas zonas sujeitas a intervenções, nomeadamente de abertura/alargamento de acessos.
10. Os exemplares adultos de espécies arbóreas autóctones localizados próximos das áreas a intervencionar devem ser assinalados previamente ao início dos trabalhos, de forma a evitar a sua afetação ou destruição; as sinalizações só devem ser removidas após finalização da obra.
11. Nas novas áreas de intervenção proceder à prévia decapagem dos solos; as terras provenientes da decapagem do solo devem ser posteriormente utilizadas na recuperação das áreas afetadas temporariamente no decorrer da implementação do projeto ou para recobrimento dos taludes criados.
12. Prever a decapagem e armazenamento em pargas da terra viva/vegetal na espessura correspondente à profundidade do horizonte de cada local em concreto. Definir medidas para a conservação da terra viva/vegetal.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

13. Restringir ao absolutamente necessário as áreas de estaleiros e parques de materiais, os quais devem ser vedados.
14. Comunicar à DGADR e entidade gestora do AHBO, o início da construção, atempadamente (antecedência de 2 meses), de modo a que se possa acompanhar a execução da obra, nos locais onde há interferência com o AHBO.
15. Para a definição do cronograma da obra, maximizar a opção de horário de trabalho das 8h às 20h de dias úteis; eventuais exceções a esta condicionante devem ser claramente fundamentadas.
16. Caso se verifique a instalação de elementos cujas alturas acima do solo se possam considerar como obstáculos à navegação aérea, conforme definido na Circular de Informação Aeronáutica 10/03, de 6 de maio, dar conhecimento para eventual validação de balizagem diurna e luminosa à ANAC.
17. Assegurar o acompanhamento arqueológico sistemático e presencial de todos os trabalhos que impliquem revolvimentos de terras, desde imediatamente após as expropriações, acompanhando as ações de desmatação, demolições, escavação, terraplanagens, abertura de caminhos de acesso, construção de estaleiros, áreas de empréstimo e depósito de solos, entre outros, que possam afetar o património arqueológico no solo e subsolo. Neste procedimento deverão merecer particular atenção as áreas assinaladas com densa cobertura vegetal, que inviabiliza a deteção de eventuais vestígios. Este acompanhamento deve ser efetuado por um arqueólogo, por frente de trabalho, quando as ações inerentes à implementação do projeto não sejam sequenciais mas sim simultâneas. Este arqueólogo deve ter experiência em intervenções no carso. Durante o acompanhamento deverá igualmente assegurar-se o cabal cumprimento das medidas propostas relativamente ao levantamento e salvaguarda dos elementos patrimoniais diretamente afetados e também das medidas relativas à afetação indireta dos elementos patrimoniais identificados, bem como a reposição das condições após a conclusão da obra.
18. Realizar sondagens arqueológicas manuais na área da ocorrência patrimonial E16 - Casal do Silvério (Necrópole Romana). Estas sondagens a distribuir em torno do ponto de ocorrência de achados de superfície, de forma a verificar a eventual existência de contextos arqueológicos no subsolo. Dos trabalhos arqueológicos poderá decorrer a necessidade de elaboração de estudos complementares, nomeadamente a escavação em área, da faixa necessária a afetar pela obra da PS29+420.
19. Efetuar prospeção arqueológica sistemática do terreno após a desmatação, nas áreas de visibilidade reduzida a finalidade de colmatar as lacunas de conhecimento.
20. Se no decorrer da obra forem detetadas cavidades cársicas não apreciadas no EIA, efetuar avaliação espeleo-arqueológica prévia. Caso estas cavidades possuam interesse arqueológico, colocar à consideração prévia da tutela do património o conjunto de medidas consideradas adequadas.
21. No caso de serem detetados vestígios arqueológicos durante os trabalhos de acompanhamento arqueológico da obra, suspender de imediato as movimentações de terras no local do achado e comunicar a descoberta à DGPC, de forma a serem definidas as respetivas medidas de minimização.
22. Face aos resultados obtidos durante o acompanhamento arqueológico poderá também haver a necessidade de prever medidas complementares. Antes da adoção de qualquer medida de mitigação compatibilizar a localização dos elementos do projeto, de modo a garantir a sua preservação e o seu enquadramento visual.
23. Colocar os achados móveis em depósito credenciado pelo organismo da tutela do património cultural.
24. No caso de elementos arquitetónicos e etnográficos, garantir a salvaguarda pelo registo gráfico,

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

fotográfico e pela elaboração de memória descritiva da totalidade dos vestígios e contextos a afetar diretamente pela obra.

25. Acautelar que as intervenções nas Estações/Apeadeiros sejam realizadas de forma a não afetar os painéis de azulejos, relógios existentes bem como outros bens culturais móveis.
26. Comunicar o início da construção e divulgar o programa de execução das obras, das principais ações a realizar e respetiva calendarização, junto das Câmaras Municipais e Juntas de Freguesias abrangidas pelo projeto. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização e as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações, designadamente a afetação das acessibilidades.
27. Elaborar um plano de desvios de trânsito e de percursos alternativos para a circulação rodoviária e pedonal, que garanta a menor perturbação possível em termos de mobilidade da população e para o qual devem ser consultadas as Autarquias e outras entidades oficiais competentes.
28. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações.
29. Planear adequadamente as intervenções de modo a interferir o menos possível com o funcionamento dos eixos viários, em especial das estradas nacionais que ligam as principais localidades existentes na faixa em estudo e na sua envolvente.
30. Elaborar um plano de circulação para os veículos afetos à obra, visando minimizar a interferência com áreas urbanas, de lazer e de culto das populações e para o qual deverão ser consultadas a Autarquia e outras entidades oficiais competentes.
31. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos.

FASE DE CONSTRUÇÃO

32. Evitar a ocupação, mesmo que temporária, de áreas de RAN, de REN, de Domínio Hídrico, áreas inundáveis (zona de risco de inundação do rio Sizandro), zonas de proteção de captações de água subterrânea e superficial, zonas do AHBO, zonas de proteção de águas minerais, zonas de depósitos e de massas minerais, zonas coincidentes com o aquífero de Torres Vedras e aquífero de Caldas da Rainha, áreas de sobreiros e/ou azinheiras, áreas de ocupação agrícola, zonas de proteção do património.
33. Aplicar terra viva/vegetal proveniente da decapagem em todas as áreas sujeitas a recuperação e integração paisagística.
34. Toda a terra viva/vegetal que seja decapada em áreas onde se encontrem espécies vegetais invasoras deve ser totalmente separada da restante terra viva/vegetal a reutilizar nas ações de recuperação e integração paisagística. A referida terra deve ser levada a depósito devidamente acondicionada.
35. Em caso de ser necessário utilizar terras vivas/vegetais, terras de empréstimo ou materiais inertes para enchimento de valas ou camadas dos pavimentos dos acessos, deve ser dada atenção especial à sua origem, não devendo ser provenientes em caso algum, de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras, para que as mesmas não sejam introduzidas e alterem a ecologia local.
36. Na área ocupada pelo estaleiro, prever a instalação de uma plataforma impermeável para

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

abastecimento de combustíveis, lavagens de equipamento (com um sistema de recolha e armazenamento de águas residuais) e para as operações de manutenção, tais como sejam as reparações mecânicas necessárias, mudanças de óleo e restantes operações de lubrificação ou aplicação de massas.

37. Limitar as zonas de circulação dentro do estaleiro e de acesso à obra.
38. Proceder, se necessário, à escarificação dos terrenos nas zonas mais compactadas, resultado da instalação de estaleiros ou caminhos de passagem de maquinarias, para restabelecer as condições de infiltração e de recarga de aquíferos, de modo a não diminuir a sua capacidade de armazenamento.
39. Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, devendo a movimentação de terras ser efetuada, tanto quanto possível, fora da época das chuvas.
40. As terras sobrantes devem ser reutilizadas nos aterros previstos neste projeto, e as restantes, sempre que possível e que os materiais tenham características geotécnicas adequadas, em obras onde haja necessidade de aterro tal como a que está planeada para a Variante do Outeiro ou para a reposição da quota original da Pedreira da Pedra Furada. O depósito definitivo das terras em vazadouro deverá ser feito em último recurso de modo a diminuir os impactes negativos relacionados com a condução e deposição daquelas terras.
41. Sempre que possível, e depois de devidamente tratado, reutilizar e/ou valorizar o balastro, travessas e carril.
42. Assegurar e manter a boa drenagem nos aterros e escavações.
43. Armazenar os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, em locais com características adequadas para depósito.
44. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais impermeabilizados e cobertos, até ao seu encaminhamento a destino final adequado.
45. As cavidades ou outros elementos de especial interesse geológico, geomorfológico ou espeleológico que sejam postos a descoberto durante as operações de escavação, devem ser sujeitas a uma avaliação geológica, devendo o procedimento técnico a adotar, apontar sempre para a sua preservação e acessibilidade.
46. De modo a prevenir e conter os fenómenos de erosão e instabilidade de taludes derivados da escavação prevista devem ser adotadas as medidas preconizadas no estudo geotécnico desenvolvido, em particular no que toca às geometrias de talude.
47. Criar áreas específicas de armazenamento de óleos e combustíveis, que deverão ser cobertas e dotadas de bacias de retenção.
48. Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia.
49. Assegurar a manutenção dos equipamentos de modo a evitar o derrame acidental de óleos ou hidrocarbonetos e a sua escorrência para o solo e linhas de água.
50. Assegurar ações de limpeza imediata das linhas de água, no caso de se verificar a sua obstrução parcial ou total.
51. Controlar o nível de água das captações localizadas próximo do traçado, em particular nas zonas onde estão previstas as maiores alterações da morfologia, nomeadamente nas zonas dos trabalhos

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

associadas às escavações e aterros mais significativas.

52. Efetuar o restabelecimento de captações a serem eventualmente afetadas durante as obras, o que poderá ser efetuado através do seu rebaixamento ou pela construção de unidades similares na envolvente, especialmente nos casos em que se mantenha a necessidade de o utilizar, de modo a não prejudicar os seus utilizadores.
53. Instalar dispositivos de drenagem interna dos taludes, máscaras e/ou esporões drenantes nas escavações em que seja previsível a ocorrência de níveis hidrogeologicamente produtivos.
54. Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído e vibração possível.
55. Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.
56. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar o cumprimento das normas relativas à emissão de ruído e vibração.
57. Garantir que pelo menos as operações mais ruidosas/vibráteis se restringem ao período diurno e de dias úteis, e cumprem a legislação e regras de boa prática em vigor.
58. Condicionar a circulação de veículos pesados junto a eventuais escolas, hospitais ou afins.
59. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.
60. Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos.
61. Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetadas no decurso da obra.
62. Rever o estado geral de conservação dos edifícios com valor patrimonial situados na faixa de ocupação / do projeto, assegurando-se o seu bom estado, ou, em alternativa, a execução dos trabalhos de conservação / restauro necessários à reposição da sua condição inicial.
63. Concretizar a recuperação paisagística das zonas ocupadas pelo estaleiro, parque de máquinas e vias de acesso provisório.
64. Comunicar à população com a devida antecedência e com informação (período e duração da afetação, etc.) a afetação de serviços.
65. Comunicar à população com a devida antecedência e com informação (período e duração da afetação, etc.) que permita aos utentes aumentar a perceção de controlo e gerir a situação de incomodidade no seu quotidiano a realização de determinadas atividades de obra geradoras de grande desconforto (por ex. utilização de explosivos).
66. Na proximidade do Colégio Vasco da Gama no início do projeto e da Escola Básica identificada junto à Estação das Caldas da Rainha tomar medidas adicionais de segurança, prevendo-se a vedação de todas as áreas que possam vir a constituir qualquer tipo de perigo, de modo a impedir o acesso dos utentes da escola, em particular das crianças, à obra.
67. Montar um sistema de encaminhamento e resposta de queixas e reclamações (por exemplo, através da

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

disponibilização de um contacto telefónico), de modo a permitir aferir o grau de incomodidade percecionado pela população residente e equacionar a necessidade de implementação de novas medidas.

68. Promover sempre que possível a integração de trabalhadores locais ou da área envolvente.

FASE DE EXPLORAÇÃO

69. Providenciar, em caso de derrame acidental, a limpeza imediata da zona, utilizando os procedimentos adequados ao tipo de derrame. Os produtos derramados e/ou utilizados para a recolha do derrame devem ser tratados como resíduo e encaminhados para destino final adequado.
70. Inspecionar periodicamente os órgãos de drenagem transversal existentes, assegurando uma adequada secção de vazão, garantindo-se o escoamento para jusante e diminuindo o atual risco de inundação a montante da via.
71. Inspecionar os órgãos de drenagem nos locais onde se verifique acumulação de água melhorando o escoamento e evitando a inundação da plataforma.
72. Promover, conjuntamente com as autarquias afetadas, o estudo de soluções que promovam a conceção de espaços para estacionamento *Park&Ride*.

Planos de Monitorização

Devem ser desenvolvidos e integrados no RECAPE os planos de monitorização a seguir elencados, considerando as propostas apresentadas no EIA e as orientações constantes da presente decisão, conforme aplicável:

1. Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos Superficiais – Qualidade da Água
2. Plano de Monitorização do Ruído:
   - Fase de construção:

     Os locais a monitorizar serão apenas aqueles que, por imposição da manutenção do serviço ferroviário em período diurno, tenham de ficar sujeitos a ruído de obra em período entardecer e noturno e por mais de um mês, ou os que, por força de uma Licença Especial de Ruído, fiquem sujeitos a valores limite de ruído no período diurno.

     Frequência de monitorização – nas atividades construtivas que decorram por mais de um mês na mesma área, incluindo a construção de restabelecimentos rodoviários (em particular, no Sabugo e em Óbidos) deverá ser identificado o período mais crítico em termos de emissão de ruído, e realizar a campanha nessa altura.
   - Fase de exploração:

     Os locais a monitorizar devem incluir os recetores sensíveis mais próximos da ferrovia (quadro 6.8-5), os recetores sensíveis onde previsivelmente ocorrerá violação de valor limite (S14, S20, S28, S29 e S32) e eventuais situações semelhantes que resultem do estudo mais detalhado a apresentar no RECAPE;

     Parâmetros a registar - para além de LAeq,T, registar Lmax por cada tipo de composição e por período de referência.

     Frequência de monitorização – pelo menos, uma campanha no início da exploração e outra assim que estabilizado o tráfego previsto de 36 composições em período diurno, e 6 nos períodos

entardecer e noturno. Em função dos resultados da 1ª campanha e da evolução do número de passagens que venha a ocorrer de ano para ano, aquela frequência poderá ser ajustada.

3. Plano de Monitorização das Vibrações:

   O EIA propõe que sejam monitorizadas as vibrações num ponto em cada uma das 34 situações consideradas no âmbito do fator ruído (S01 a S34). Esta metodologia deve ser revista em conformidade, tendo em conta que as situações consideradas na componente ruído não têm necessariamente que ser coincidentes com as situações a considerar na componente Vibrações.

4. Plano de Monitorização dos Sistemas Biológicos e da Biodiversidade:

   Plano de monitorização da mortalidade direta de mesomamíferos e avifauna (através da prospeção de cadáveres), com a duração de um ciclo anual. Face aos resultados da monitorização, caso se verifique mortalidade elevada, deve ser prolongada a monitorização.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585 - 2611-865 Amadora
telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt - http://www.apambiente.pt

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Estudo de Impacte Ambiental

"Modernização da Linha do Oeste – Troço Mira Sintra/Meleças – Caldas da Rainha, entre os Km 20+320 e 107+740"

Estudo Prévio

(AIA 2979)

Agência Portuguesa do Ambiente
Direção Geral do Património Cultural
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional LVT
Laboratório Nacional de Energia e Geologia, IP
Laboratório Nacional de Engenharia Civil
Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves/Instituto Superior de Agronomia

Abril 2018

ÍNDICE

		Página
1.	INTRODUÇÃO	01
2.	ANTECEDENTES DO PROJETO	04
3.	PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO	07
4.	JUSTIFICAÇÃO E OBJETIVOS DO PROJETO	09
5.	DESCRIÇÃO DO PROJETO	12
6.	ENQUADRAMENTO NOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL	25
7.	ANÁLISE DOS FATORES AMBIENTAIS	36
8.	PARECERES EXTERNOS	99
9.	CONSULTA PÚBLICA	122
10.	CONCLUSÕES	126
11.	CONDICIONANTES, ESTUDOS, MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PLANOS DE MONITORIZAÇÃO	135

ANEXOS:

Anexo I: Esboço corográfico
Anexo II: Pareceres Externos
Anexo III: Descrição do Projeto por Trechos
Anexo IV: Índice de Avaliação Ponderada de Impactes Ambientais

1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento ao Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, a Infraestruturas de Portugal, S.A. (IP), na qualidade de entidade proponente do projeto submeteu na plataforma eletrónica *SILiAmb – Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente, no Módulo LUA*, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projeto da "Modernização da Linha do Oeste – Troço Mira Sintra/Meleças – Caldas da Rainha, entre os Km 20+320 e 107+740", em fase de Estudo Prévio. A Infraestruturas de Portugal, S.A., por delegação de competências do Ministério do Planeamento e Infraestruturas é, também, a entidade licenciadora do projeto.

O projeto foi sujeito a Procedimento de AIA ao abrigo do artigo 1º, n.º 3, alínea b), subalínea i), enquadrando-se no Caso Geral, da alínea c), do n.º 10, do Anexo II do RJAIA - "Construção de vias férreas e instalações de transbordo intermodal e de terminais intermodais (não incluídos no anexo I)".

A APA, na sua qualidade de Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) nomeou ao abrigo do Art.º 9º do RJAIA, a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades: Agência Portuguesa do Ambiente, IP/Departamento de Avaliação Ambiental (APA/DAIA), que preside, Agência Portuguesa do Ambiente, IP/Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental (APA/DCOM), Agência Portuguesa do Ambiente, IP/Departamento de Gestão Ambiental (APA/DGA), Agência Portuguesa do Ambiente, IP/Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (APA/ARH TO), Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT), Laboratório Nacional de Energia e Geologia, IP (LNEG), Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) e o Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves/Instituto Superior de Agronomia (CEABN/ISA). A elaboração do parecer teve também a colaboração da Dr.ª Margarida Grossinho da APA (DAIA).

Foram nomeados, pelas entidades acima referidas que integraram a CA, os seguintes representantes:

- APA/DAIA – Eng.ª Dora Beja.
- APA/DCOM – Dr.ª Clara Sintrão.
- APA/ARH TO – Eng.ª Tânia Fontes substituída pela Eng.ª Maria da Conceição Ramos.
- APA/DGA – Eng.ª Maria João Leite.
- CCDR LVT – Eng.º João Gramacho.
- DGPC – Dr.ª Alexandra Estorninho.
- LNEG – Dr.ª Susana Machado.
- LNEC – Eng.º Jorge Patrício.
- CEANB/ISA – Arq.º Pais. João Jorge.

O EIA, datado de agosto de 2017, foi elaborado pelo Consórcio constituído pelas empresas GIBB/Quadrante/Prospetiva (CGQP) e foi elaborado entre outubro de 2016 e maio de 2017.

O EIA é composto pelos seguintes Volumes:

- RS - Relatório Síntese.
- ANX – Anexos I a VIII.
- Peças Desenhadas.
- RNT - Resumo Não Técnico.

No âmbito desta avaliação, o EIA foi ainda complementado com os seguintes Volumes:

- Aditamento 1, janeiro de 2018.
- Resumo Não Técnico, janeiro de 2018.
- Aditamento 2, março de 2018.

O Estudo Prévio, da responsabilidade da IP - Infraestruturas de Portugal, foi elaborado também pelo consórcio constituído pelas empresas GIBB/Quadrante/Prospetiva (CGQP) e é datado de maio de 2017.

O projeto tem como objetivo a modernização e eletrificação da via-férrea, no troço entre Mira Sintra/Meleças (km 20+320) e Caldas da Rainha (km 107+740), permitindo melhorar as condições de exploração e visando dotar este troço da Rede Ferroviária Nacional (RFN) dos padrões de qualidade, fiabilidade e segurança exigíveis.

O troço em análise desenvolve-se numa extensão de cerca de 87 km, tendo-se, de acordo com o proponente do projeto, minimizado, sempre que possível, a ocupação de áreas que extravasam o Domínio Público Ferroviário (DPF). A modernização incidirá na eletrificação da totalidade do troço, na criação de dois desvios ativos (duplicação de via) em duas zonas distintas e na retificação de alguns troços e curvas de modo a melhorar a velocidade e os tempos de percurso. Haverá lugar à supressão de 26 Passagens de Nível (PN) que serão substituídas por 15 Passagens Desniveladas.

O projeto desenvolve-se parcialmente em área sensível no âmbito do definido na subalínea iii) da alínea a) do Art.º2 do RJAIA, uma vez que no que respeita a zonas de proteção dos bens imóveis classificados ou em vias de classificação, definidos nos termos da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, se verifica a interferência com as seguintes Zonas de Proteção de Monumentos Nacionais, Monumentos e Imóveis de Interesse Público (classificados e em vias de classificação):

MN - MONUMENTO NACIONAL

- Ocorrência n.º 1 - Aqueduto das Águas Livres.
- Ocorrência n.º 40 - Aqueduto de Torres Vedras/Aqueduto da Fonte dos Canos.
- Ocorrência n.º 41 - Igreja Paroquial de Torres Vedras/Igreja de São Pedro e São Tiago.

- Ocorrência n.º 45 - Ermida da Senhora do Ameal.
- Ocorrência n.º 68 - Castelo de Óbidos e todo o conjunto urbano da vila.

MONUMENTO DE INTERESSE PÚBLICO

- Ocorrência n.º 37 - Estância Termal dos Cucos e respetivo Parque.

IIP - IMÓVEL DE INTERESSE PÚBLICO

- Ocorrência n.º 22 - Edifício onde está instalado o Asilo de Inválidos.
- Ocorrência n.º 44 - Castelo de Torres Vedras / Castelo e cerca urbana de Torres Vedras.
- Ocorrência n.º 47 - Capela e Forte de São Vicente.
- Ocorrência n.º 52 - Solar dos Melos e Castro, respetiva ermida e terreno adstrito ao solar.
- Ocorrência n.º 53 - Capela de São Lourenço, incluindo todo o seu recheio.
- Ocorrência n.º 67 - Capela de Nossa Senhora do Carmo / Ermida de São João do Mocharro e Necrópole.

IMÓVEIS EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO

- Ocorrência n.º 12 - Forte da Feira.
- Ocorrência n.º 46 - Reduto do Outeiro da Forca / Forte da Forca - Incluído na classificação das Linhas de Torres (Em vias de classificação).

Salienta-se que o corredor em estudo não abrange áreas da Rede Nacional de Áreas Protegidas ou Sítios da Rede Natura 2000, existindo entre cerca de 950 m até cerca de 18 km de distância a várias áreas de reconhecido valor conservacionista: Sítio de Importância Comunitária Sintra-Cascais (PTCON0008), a cerca de 5 km a SW; Parque Natural Sintra-Cascais, a cerca de 5 km a SW; Sítio de Importância Comunitária Serra de Montejunto (PTCON0048), a cerca de 6 km a E; Paisagem Protegida da Serra de Montejunto, a cerca de 5 km a E; Sítio de Importância Comunitária Peniche/Santa Cruz (PTCON0056), a cerca de 9 km a O; Sítio de Importância Comunitária Serras de Aire e Candeeiros (PTCON0015), a cerca de 14 km a NE; Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, a cerca de 15 km a NE; Sítio de Importância Comunitária Estuário do Tejo (PTCON0009), a cerca de 18 km a SE; Reserva Natural do Estuário do Tejo, a cerca de 18 km a SE; Zona de Proteção Especial Estuário do Tejo (PTZPE0010), a cerca de 18 km a SE; Monumento Natural de Carenque, a cerca de 5 km a S; e, Paul da Tornada, a cerca de 950 m a N.

O presente Parecer da Comissão de Avaliação pretende apresentar todos os aspetos que se consideram relevantes na avaliação técnica efetuada, de forma a poder fundamentar/apoiar a tomada de decisão relativamente ao estudo prévio em avaliação.

2. ANTECEDENTES

2.1 Do Projeto

Este capítulo foi elaborado de acordo com a informação incluída no EIA.

O Estudo Prévio e o Estudo de Impacte Ambiental foram precedidos de uma Avaliação Ambiental Prévia, na qual foi efetuada uma identificação preliminar dos impactes do projeto tendo em consideração o levantamento inicialmente efetuado das principais condicionantes ao uso do solo existentes na área em estudo. Como resultado consideraram-se como muito relevantes os fatores ambientais Socioeconomia e Ordenamento do Território e como relevantes os fatores Património Arquitetónico e Arqueológico, Sistemas Biológicos e Biodiversidade, Recursos Hídricos e Geologia e Geomorfologia.

O Estudo Prévio foi antecedido de uma Nota Técnica de Fixação de Traçados onde foram estudadas as soluções consideradas adequadas, tendo em conta todos os condicionalismos existentes (características do traçado existente e ocupação da zona envolvente, nomeadamente edificações ao atual canal ferroviário) e de forma a obter a melhor solução técnico-económica para a modernização e eletrificação da linha de acordo com os objetivos da IP, nomeadamente a necessidade de conferir ao traçado velocidades de exploração que melhorassem significativamente a situação existente, com a menor afetação possível, minimizando as expropriações.

Deste modo, o Estudo Prévio foi desenvolvido com o conhecimento das principais condicionantes ao uso do solo e a necessidade remetendo as intervenções de projeto a um corredor previamente existente correspondente aos limites do Domínio Público Ferroviário. Existem no entanto, soluções de projeto que não foi possível encaixar totalmente nesse limite, nomeadamente na zona dos dois desvios ativos e de variantes ao traçado, no entanto, considerou-se que a afetação é a mínima possível.

2.2 De Avaliação Ambiental

O projeto encontra-se previsto no Plano Estratégico dos transportes e Infraestruturas 2014-2020 (PETI 3+), o qual foi sujeito a avaliação ambiental estratégica tendo a Declaração Ambiental emitida a 20 de agosto de 2015, incluído um conjunto de recomendação a ter em conta na execução dos Plano, designadamente:

- Promover a eficiência energética e a utilização privilegiada de fontes de energia renováveis e energias alternativas, menos poluentes e com menor impacte climático.
- Atender à integração territorial das infraestruturas, na fase de implementação. Sabendo que várias das potencialidades, vulnerabilidades e constrangimentos assinalados nos instrumentos de gestão territorial são de natureza ambiental deve ser feita a respetiva ponderação para cada região na fase de programação

operacional e de elaboração de projetos das infraestruturas de transporte (incluindo a respetiva avaliação de impacte ambiental), à luz do que está definido nas normas orientadoras de cada PROT, de forma a orientar e fundamentar a tomada de decisões técnicas e políticas.

Para os recursos solo e água, privilegiar:

- A economia e a eficiência, limitando a ocupação do solo e dos leitos naturais dos cursos de água com infraestruturas ao mínimo estritamente necessário para assegurar a respetiva funcionalidade e conduzindo de forma atempada e célere os procedimentos de mobilização dos solos e de regularização dos cursos de água que se revelem necessários a essa utilização, de forma a evitar situações de solos expectantes, improdutivos ou simplesmente abandonados, a alteração das condições de escoamento superficial e de infiltração, o fracionamento da propriedade abaixo de dimensões unitárias economicamente viáveis, bem como a criação de situações de acesso precário ou difícil.
- A preservação e a valorização, assegurando que as intervenções técnicas são corretas e apropriadas, tendo em vista maximizar a permeabilidade do solo, prevenir a erosão e os movimentos de massa e evitar a contaminação do solo e das águas por poluentes.
- Garantir a preservação dos valores naturais e das áreas importantes para a conservação das populações de fauna e flora (zonas de reprodução, abrigos, colónias, zonas de alimentação, zonas de dispersão), concentrar as intervenções no espaço e no tempo, limitar múltiplas intervenções no mesmo local e evitar as intervenções nos períodos críticos para a fauna e a flora (designadamente os períodos de nidificação e acasalamento e de migração).
- Garantir a manutenção de corredores ecológicos.
- Garantir a manutenção e preservação dos recursos florestais e evitar conflitos com matas nacionais e autárquicas ou outros terrenos submetidos a Regime Florestal, devendo ser avaliados traçados alternativos em situações onde estes conflitos ocorram. Em relação ao arvoredo classificado de interesse público e ao património vegetal protegido por lei, deverá também ser garantida a sua salvaguarda na fase de concretização do plano.
- Assegurar o cumprimento dos quadros orientadores e legais em vigor para o ruído, assim como para as vibrações no que respeita aos projetos de infraestruturas ferroviárias (…) assim como providenciar que, na medida do possível, sejam seguidas as linhas estratégicas em matéria de exposição ao ruido propostas a nível europeu.

Para a paisagem assegurar:

- O alinhamento com os objetivos de qualidade de paisagem estabelecidos nos âmbitos nacional, regional e local, para que as infraestruturas a realizar contribuam positivamente para a salvaguarda e valorização da paisagem das áreas territoriais em que se inserem;
- A integração, de forma a prevenir efeitos negativos da implantação das infraestruturas sobre a paisagem e o funcionamento das áreas territoriais em que se inserem, nomeadamente no que respeita à

fragmentação territorial, e assegurar a sustentabilidade, nomeadamente ambiental, das soluções técnicas que vierem a ser adotadas.

Para o património urbanístico, arquitetónico e arqueológico:

- Não bastará cumprir escrupulosamente e numa ótica de precaução as determinações legais em matéria de respeito pelas respetivas áreas de proteção. As infraestruturas de transportes, em particular as rodoviárias e ferroviárias, podem ser em si um instrumento de valorização desse património, na medida em que concorram para tornar mais acessíveis e eventualmente também mais visíveis (do ponto de vista cénico) os objetos patrimoniais mais significativos. Nessa perspetiva, os efeitos do PETI3+ sobre o património cultural deverão ser uma dimensão permanente, a ter proactivamente em consideração ao longo de toda a sua implementação, no quadro do processo de governança territorial multiníveis já anteriormente referido.

Prevê-se ainda a monitorização dos seguintes aspetos:

- O cumprimento dos objetivos em matéria de conservação da natureza,
- O cumprimento dos objetivos em matéria florestal, nomeadamente na manutenção da integridade das áreas sujeitas ao regime florestal potencialmente afetadas;
- O cumprimento dos objetivos de coesão territorial e social, nomeadamente ao nível de indicadores para o serviço público de transporte de passageiros que devem incluir níveis mínimos de serviço em áreas de baixa densidade do território nacional;
- O cumprimento de conformação com as orientações estratégicas da União Europeia, propostas para os seus Estados Membros, em termos de redução da exposição da população ao ruído ambiental, sob a forma de quantificação da evolução da exposição a determinadas classes de ruído, definidas conforme o preconizado pela Diretiva sobre a Gestão e Avaliação do Ruido Ambiente;
- O enquadramento entre a implementação do PETI3+ e os cenários de desenvolvimento analisados no Roteiro Nacional do Baixo Carbono (RNBC) para o setor dos transportes;
- A articulação com os resultados dos trabalhos da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2014-2020.

Este projeto nunca foi sujeito a AIA.

3. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO

A metodologia adotada pela CA para a apreciação técnica do EIA foi a seguinte:

- Realização de reunião para apresentação do EIA e respetivo projeto à CA, pelo Proponente e Consultor do projeto.
- Análise da conformidade do EIA - solicitação de elementos adicionais, ao abrigo do n.º 8, do Artigo 14º, do Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, relativos aos seguintes capítulos e aspetos do EIA: Objetivos, Justificação e Descrição do Projeto; Fatores Ambientais: Geomorfologia, Geologia e Sismicidade, Recursos Hídricos, Vibrações, Paisagem, Ambiente Sonoro, Ordenamento do Território, Socioeconomia e Património; Síntese de Impactes. Foi ainda solicitada a reformulação do Resumo Não Técnico.
- Análise do Aditamento 1, datado de janeiro de 2018, remetido pelo proponente.
- Declaração da Conformidade do EIA, a 7 de fevereiro de 2018.
- Solicitação de elementos complementares relativos às Vibrações e ao Ordenamento do Território.
- Solicitação de Pareceres Externos, dadas as afetações em causa e de forma a complementar a análise da CA, às seguintes entidades: Câmaras Municipais de: Sintra, Mafra, Torres Vedras, Sobral de Montagraço, Cadaval, Bombarral, Óbidos, Caldas da Rainha; Autoridade Nacional da Aviação Civil; Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional; Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo; Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas – CNEMA Santarém; EDP - Eletricidade de Portugal; REN - Rede Elétrica Nacional; REN Gasodutos; Autoridade Nacional de Comunicações; ERRALVT - Entidade Regional da Reserva Agrícola LVT; Direção Geral Agricultura e Desenvolvimento Regional; Turismo de Portugal; Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P; e, Direção Geral de Energia e Geologia. Os Pareceres até à data recebidos encontram-se no Anexo 2.
- Visita ao local de implantação do projeto realizada no dia 8 de março de 2018, onde estiveram presentes os elementos que integram a CA e representantes do proponente e da equipa que elaborou o EIA.
- Análise do Aditamento 2 datado de março de 2018, remetido pelo proponente.
- Análise dos resultados da Consulta Pública, que decorreu durante 30 dias úteis, de 14 de fevereiro a 27 de março de 2018.
- Análise técnica do EIA, bem como a consulta aos elementos do Projeto, com o objetivo de avaliar os seus impactes e a possibilidade dos mesmos serem minimizados/potenciados. A apreciação dos fatores ambientais foi efetuada tendo por base os pareceres emitidos pelas entidades que constituem a CA. Assim, a APA/ARH Tejo e Oeste sobre *Recursos Hídricos, Hidrologia, Hidrogeologia, Drenagem e Qualidade das Águas Superficiais*, a APA/DGA sobre *Ambiente Sonoro,* a CCDR LVT sobre *Solos e Uso do Solo, Qualidade do Ar, Sistemas Ecológicos Ordenamento do Território e Sócio Economia,* a DGPC sobre *Património,* o LNEG sobre *Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais, o* LNEC *sobre as Vibrações e* o ISA/CEABN sobre *a Paisagem*.
- Realização de reuniões de trabalho, com o objetivo de verificar a conformidade do EIA; analisar o projeto e os respetivos impactes; analisar os contributos setoriais das várias entidades da CA, e os pareceres

solicitados a entidades externas; analisar os resultados da consulta pública efetuada; definir os fatores ambientais determinantes para a avaliação do projeto; e identificar as Condicionantes, Estudos, Medidas de Minimização e Planos de Monitorização a desenvolver na fase de Projeto de Execução.

- Elaboração do Parecer Final tendo em consideração os aspetos atrás referidos, com a seguinte estrutura: 1. Introdução, 2. Antecedentes do Projeto 3. Procedimento de Avaliação, 4. Justificação e Objetivos do Projeto, 5. Descrição do Projeto, 6. Enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial, 7. Análise dos Fatores Ambientais, 8. Pareceres Externos, 9. Consulta Pública 10. Conclusões. 11. Condicionantes, Estudos, Medidas de Minimização e Planos de Monitorização.

4. ENQUADRAMENTO, JUSTIFICAÇÃO E OBJETIVOS DO PROJETO

Este capítulo foi elaborado de acordo com a informação incluída no EIA.

4.1 Enquadramento

A Linha do Oeste desenvolve-se entre a Estação de Agualva-Cacém (km 17+343 da Linha de Sintra) e a Estação da Figueira da Foz (km 215+185). Tem 196,947 km de via única não eletrificada, 23 Estações, 28 Apeadeiros e 21 ramais.

Começou a ser construída na década de 1880[1] tendo a abertura à exploração ocorrido de acordo com o seguinte faseamento:

- 2 de abril de 1887- Troço Alcântara - Terra / Cacém.
- 21 de maio de 1887 - Troço Cacém / Torres Vedras.
- 1 de agosto de 1887 - Troço Torres Vedras / Leiria.
- 17 de julho de 1888 - Troço Leiria / Figueira da Foz.
- A ligação entre a Linha Oeste e a Linha do Norte constituída pelo Ramal de Alfarelos foi inaugurado a 8 de junho de 1889.

Ao longo da sua vida útil foi sendo alvo de manutenção com renovação da via, substituição ou reparação de pontes e pontões. Em 2004 entrou em funcionamento a Estação de Mira Sintra – Meleças.

4.2 Objetivos e Justificação do Projeto

O Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020 (PETI 3+), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 61-A/2015 de 20 de agosto, identificou projetos de investimento em infraestruturas, considerados prioritários para os diferentes modos de transporte (ferroviário, rodoviário, marítimo-portuário e aeroportuário), integrados em eixos de desenvolvimento no território nacional, a concretizar no período de 2014 a 2020. Salienta-se o eixo da fachada Atlântica onde se propõe, nomeadamente, a consolidação do Corredor Ferroviário da RTE-T principal e global Vigo – Porto – Lisboa – Setúbal – Sines e Caldas da Rainha – Lisboa.

O projeto de modernização/eletrificação da Linha do Oeste foi identificado no PETI3+ como projeto prioritário a desenvolver e a investir, pelos constrangimentos existentes relativos a:

- Bitola, sinalização e sistemas de alimentação heterogéneos.
- Ausência de eletrificação.
- Falta de ligação eficiente dos principais portos e centros logísticos à Europa.

[1] In "A Evolução das Linhas portuguesas e o seu significado ferroviário" artigo do Eng. Carlos Manitto Torres publicado na *Gazeta dos Caminhos-de-ferro*. N.11234 de 16 de janeiro de 1958). p. 61-64

- Falta de ligação eficiente aos portos, plataformas logísticas e polos industriais.
- Falta de interface com rodovias e aeroportos.

Conforme identificado no PETI 3+, o projeto de Modernização da Linha do Oeste compreende as seguintes ações:

- A modernização/eletrificação da Linha do Oeste, desde Meleças ao Louriçal, incluindo o ramal de Alfarelos, os ramais Secil e o ramal do Ramalhal – Valouro.
- Intervenções (incluindo eletrificação) em todo o troço, nos sistemas de sinalização e de telecomunicações até à Figueira da Foz.
- Criação de desvios ativos e de pontos de cruzamento na Linha do Oeste e no ramal de Alfarelos de forma a assegurar a circulação de comboios de mercadorias de 750 metros. Compreende ainda a eletrificação dos ramais privados da Secil (Pataias e Martingança) e do Ramalhal – Valouro.

A execução do projeto potenciará o reforço da competitividade do setor ferroviário ao nível metropolitano e regional, através da melhoria das condições de mobilidade de pessoas e mercadorias ao longo da região Oeste e do aumento da sua integração na Rede Ferroviária Nacional por via de melhores ligações ao restante território nacional e a Espanha, aos portos de Lisboa e da Figueira da Foz, às principais indústrias e à região da Grande Lisboa.

Em termos de intermodalidade, o projeto destaca-se pelos seguintes aspetos:

- Ao nível do transporte de mercadorias, potencia a melhoria de ligações consideradas insuficientes aos portos de Lisboa e Figueira da Foz e às principais indústrias localizadas ao longo deste eixo ferroviário.
- Ao nível do transporte de passageiros, potencia a melhoria de ligações consideradas insuficientes a núcleos urbanos densos, interfaces e equipamentos públicos, serviços e industria localizados ao longo deste eixo ferroviário.

Este projeto constituirá uma alternativa à Linha do Norte que, através da substituição da tração térmica pela tração elétrica e o aumento da capacidade da infraestrutura, permitirão o aumento de velocidades comerciais.

O projeto em apreciação em complemento com a empreitada de "Conceção Construção, Fornecimento/ Montagem e Manutenção de Sistemas de Controlo – Comando e Sinalização da Linha do Oeste – Troço Mira Sintra-Meleças – Caldas da Rainha" tem como principal objetivo a implementação de um serviço mais competitivo, melhorando as condições de segurança e de exploração, e potenciando o crescimento da quota de mercado do modo ferroviário, nomeadamente:

- Permitir ajustar os horários para ir ao encontro às necessidades atuais dos clientes.
- Tornar os tempos de percurso mais competitivos.
- Atualizar o material circulante em termos de características técnicas, permitindo a redução dos tempos de percurso e o aumento dos níveis de conforto.
- Reforçar as condições de segurança da circulação ferroviária.

- Melhorar e harmonizar as condições de exploração.
- Otimizar a capacidade utilizável.
- Diminuir os custos imputados à exploração.
- Reduzir os custos energéticos.
- Reduzir as emissões de CO_2 e os níveis de ruído.

Conclui-se que o troço em estudo, fazendo parte do projeto de Modernização da Linha do Oeste, potenciará o reforço da competitividade do setor ferroviário ao nível metropolitano e regional, através da melhoria das condições de mobilidade de mercadorias e pessoas ao longo da região do Oeste, contribuindo também para o aumento da sua integração na RFN por via de melhores ligações à região da Grande Lisboa.

Este projeto contribuirá ainda, através da modernização das infraestruturas existentes, nomeadamente em termos de eletrificação e instalação de sistemas de sinalização elétrica e telecomunicações, para a melhoria do atual sistema de exploração através do aumento das velocidades comerciais, do aumento de capacidade da infraestrutura e das condições de segurança, indo ao encontro do preconizado no PETI 3+ e, mais recentemente, no Plano de Investimentos Ferrovia 2020.

A duplicação da via nos dois trechos previstos irá permitir, em termos de exploração, uma maior capacidade de oferta atual, em termos do número de circulações diárias entre lisboa e Torres Vedras. O Estudo de Procura aponta para uma circulação futura de 48 composições diárias, nos dois sentidos (em contraponto com as 21 circulações atuais), no entanto, haverá capacidade para aumentar essa oferta entre Lisboa e Torres Vedras, pela possibilidade de cruzamento de composições, caso a procura o justifique.

No trecho entre Torres Vedras e Caldas da Rainha, a retificação de curvas, a criação de uma variante ao traçado (Variante do Outeiro) e, por último, a construção de uma nova linha na Estação de S. Mamede irão permitir aumentar ligeiramente a capacidade existente, pela possibilidade de cruzamento de composições em S. Mamede, e aumentar a velocidade de circulação reduzindo significativamente os tempos de percurso. No futuro, o projeto irá permitir a ligação ferroviária entre Torres Vedras e Lisboa em 50 minutos, e entre Caldas da Rainha e Lisboa em 90 minutos, resultando numa redução do tempo de percurso de cerca de 40 minutos.

5. DESCRIÇÃO DO PROJETO

Este capítulo foi elaborado de acordo com a informação constante do EIA. No Anexo I consta o Esboço Corográfico do Projeto e no Anexo III a descrição do projeto por Trechos.

5.1. Localização do projeto

O projeto localiza-se nos distritos de Lisboa e de Leiria atravessando os seguintes concelhos e respetivas freguesias:

Concelho de Sintra:

- Freguesia de Rio de Mouro.
- Freguesia de Algueirão - Mem Martins.
- União de Freguesias de Agualva e Mira Sintra.
- União de Freguesias de Cacém e S. Marcos.
- União de Freguesias de Queluz e Belas.
- União de Freguesias de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar.

Concelho de Mafra:

- União de Freguesias de Igreja Nova e Cheleiros.
- União de Freguesias de Malveira e São Miguel de Alcainça.
- União de Freguesias de Venda do Pinheiro e Santo Estêvão das Galés.
- Freguesia de Milharado.
- União de Freguesias de Enxara do Bispo, Gradil e Vila Franca do Rosário.

Concelho de Sobral de Monte Agraço:

- Freguesia de Sapataria.
- Freguesia de Santo Quintino.
- Freguesia de Sobral de Monte Agraço.

Concelho de Torres Vedras:

- Freguesia do Ramalhal.
- União de Freguesias de Dois Portos e Runa.
- União de Freguesias de Santa Maria, São Pedro e Matacães.
- União de Freguesias de Campelos e Outeiro da Cabeça.

Concelho de Cadaval:

- União de Freguesias de Cadaval e Pêro Moniz.

Concelho do Bombarral:

- União de Freguesias de Bombarral e Vale Covo.
- Freguesia do Carvalhal.
- Freguesia da Roliça.

Concelho de Óbidos:

- União de Freguesias de Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa.
- Freguesia de Gaeiras.

Concelho de Caldas da Rainha:

- União de Freguesias de Santo Onofre e Serra do Bouro.
- União de Freguesias de Nossa Senhora do Pópulo, Coto e São Gregório.
- União de Freguesias de Tornada e Salir do Porto.

5.2. Alternativas de Projeto

Tratando-se de uma ferrovia já existente, com ocupação centenária do corredor, a viabilidade de outras alternativas para além da ocupação do domínio ferroviário e do espaço imediatamente adjacente, é limitada, sendo que a única alternativa do projeto considerada foi a alternativa zero – manutenção da ferrovia com as suas características atuais.

5.3. Descrição do Projeto

O projeto corresponde a um conjunto de intervenções a realizar num troço de 87,5 km entre a Estação de Mira Sintra – Meleças (km 20+230) e a Estação das Caldas da Rainha (km 107+740). O troço a modernizar compreende 11 estações, 12 apeadeiros, 4 túneis, 12 pontes, 4 pontões, 2 viadutos, 24 passagens superiores rodoviárias, 2 passagens superiores pedonais, 17 passagens inferiores rodoviárias, 50 passagens de nível, 8 das quais pedonais e 32 passagens de nível rodoviárias e cerca de 300 passagens hidráulicas. Descrevem-se de seguida as ações a desenvolver.

Eletrificação de todo o troço:

A Linha do Oeste encontra-se já eletrificada entre as Estações de Agualva-Cacém e Mira-Sintra – Meleças e a Estação da Figueira da Foz e Louriçal.

A eletrificação do troço Mira Sintra - Meleças/Caldas da Rainha implicará:

- A construção de uma Subestação de Tração (SST), considerada como projeto complementar, com potência de serviço de 16 MVA, a localizar na freguesia de Runa (km 58+240) com uma área de 0,37 ha. A sua construção implicará a expropriação de cerca de 8 000 m^2 de terreno e o restabelecimento de um acesso.
- A ligação ao sistema elétrico de serviço público através da implantação de linha elétrica de 220 kV com um comprimento de 1,7 km, que ligará a SST à SE da Carvoeira da REN.
- A instalação do sistema de catenária no sistema 2x25 kV:
    - Catenária LP12 permitindo velocidades até 160 km/h, com uma abertura de 1,40 m.
    - Fio de contacto montado a uma altura de 5,50 m acima do plano dos carris.
    - Postes implantados dos dois lados da via, nas zonas de via dupla e, preferencialmente, do lado direito da via (sentido ascendente da quilometragem) em zonas de via única.
- A instalação de um Posto de Zona Neutra do Sabugo com auto transformador ao km 26+600, do lado esquerdo ocupando uma área de 17x12 m.
- Instalação de 5 Postos Autotransformadores ocupando uma área de 12x12 m cada.

Intervenções no traçado da via:

O traçado foi otimizado de forma a permitir que as composições possam circular a uma velocidade máxima de referência de 140 km/hora. Procurou-se nas retificações/beneficiações a realizar não ultrapassar o Domínio Público Ferroviário, procurando minimizar as expropriações. Procurou-se ainda na duplicação da via que a mesma tivesse um desenvolvimento o mais paralelo possível à via atual, tendo em conta na escolha do lado de implantação da nova via, as condicionantes existentes na área adjacente.

As principais intervenções a este nível incluem:

- Construção de dois Desvios Ativos constituídos por duplicação da via em dois troços que permitirão o aumento da capacidade da linha existente: Desvio Ativo 1 - Via Dupla nova, entre o km 20+700 e 30+438 e Desvio Ativo 2 - Via Dupla nova entre o km 38+070 e 44+300.
- Retificações de traçado com o objetivo de regularizar a velocidade de circulação, incluindo a Variante do Outeiro:
    - Do km 72+300 ao km 72+845
    - Do km 75+383 ao km 77+338 – Variante do Outeiro.
    - Do km 78+490 ao km 78+845.
    - Do km 80+450 ao km 81+600.
    - Do km 84+990 ao km 85+550.
    - Do km 86+175 ao km 86+500.
- Remodelação dos Túneis existentes:
    - Túnel da Sapataria, ao km 44+822, com 329,3 m de comprimento.
    - Túnel da Boiaca, ao km 62+361, com 106,5 m de comprimento.
    - Túnel do Cabaço, ao km 62+737, com 75 m de comprimento.
    - Túnel da Certã, ao km 63+347, com 150,8 m de comprimento.

- Terraplenagens: Em termos de balanço de terras prevê-se a escavação de 455 026 m^3 e a necessidade de 188 552 m^3 de terras para aterros. Está prevista a reutilização de 277 496 m^3 de terras sendo que o volume a levar a depósito será de 177 530 m^3, para os seguintes locais: A Pedreira da Pedra Furada, cerca do km 30, resultantes das escavações entre o km 20 e o km 44 (cerca de 126 851 m^3) e a plataforma abandonada pela construção da Variante do Outeiro - para as escavações a realizar no restante traçado (cerca de 50 680 m^3). Para os aterros previu-se a necessidade de efetuar saneamentos estando também prevista a colocação de um colchão drenante. A geometria dos novos aterros será de V/H = 1/1,5 podendo em zonas rochosas e/ou semi rochosas ser de V/H=1/1.
- Drenagem: Melhoramento da drenagem transversal e longitudinal existente e sua implantação nos troços em que a via será duplicada.
  - Drenagem transversal: Serão efetuadas intervenções em 8 Passagens Hidráulicas (PH), 4 são prolongadas e 4 serão construídas de novo.
  - Desvio de algumas linhas de água: Existem situações em que os novos taludes interferem com o curso atual das linhas de água e outras onde a solução de drenagem atual pode contribuir para a instabilização dos taludes, o que acontece junto à saída Oeste do túnel da Sapataria. No presente estudo, as secções propostas para as linhas de água sujeitas a intervenção correspondem às necessárias para garantir o seu bom funcionamento para caudais com período de retorno de 10 anos. Nos locais onde a cheia com período de retorno de 100 anos atinja o talude do aterro ferroviário, deverá ser garantida a sua proteção até à cota de inundação da cheia.
  - Drenagem longitudinal: Para assegurar a recolha e encaminhamento das águas pluviais afluentes às áreas da plataforma ferroviária e aos restabelecimentos rodoviários, a drenagem longitudinal será constituída por valas, valetas, drenos, coletores, descidas, caixas e dissipadores de energia. Os caudais recolhidos serão posteriormente devolvidos ao sistema de drenagem natural.
- Material de Via: A via existente é constituída essencialmente por carril 54E1, travessas de betão monobloco e balastro granítico, estando previsto o armamento de via por carril 54E1, aplicado em barra longa soldada, sobre travessas de betão monobloco polivalente com fixações elástica ou equivalente, assente numa camada de balastro granítico, com 0,30 m de espessura, considerado na prumada do carril da fila baixa, sob a face inferior da travessa. Será aplicado balastro novo nas linhas de duplicação. Os aparelhos de mudança de via (AMV) a aplicar serão da geometria *Cogifer* ou equivalente, constituídos por carril 54E1 e travessas de madeira.
- Vedações: Vai ser colocada vedação ao longo dos dois desvios ativos por questões de segurança. No restante traçado só se prevê a colocação de vedações na zona das estações e nas zonas das variantes e de retificação de curvas, quando estas zonas já possuam vedações, mantendo-se a situação atual nas restantes.

Drenagem

Para as passagens hidráulicas (PH com vão superior a 2m), o EIA procedeu à verificação da adequabilidade da situação existente (Quadro 1) e propôs a realização de intervenções (Quadro 2), incluindo a construção de novas PH por forma a garantir o escoamento em superfície livre no seu interior.

Quanto às intervenções em linhas de água, o EIA considera que o traçado de algumas linhas de água terá de ser desviado, justificando tal necessidade pela existência de situações em que os novos taludes da Linha do Oeste irão interferir com o seu curso atual, e ainda por considerar a existência de situações em que atual drenagem pode contribuir para a instabilidade dos taludes, conforme ocorre junto à saída Oeste do túnel da Sapataria.

Situação Existente						
Localização	ID da Obra	km [Existente]	Passagem Hidráulica			
			Tipo	Secção		Observações
				L/Ø (m)	h (m)	
Via Dupla - Desvio 1 20+700 / 30+438	4590	22+710	Aqueduto em Alvenaria	2,90	2,35	-
	4598	24+212	Aqueduto em Alvenaria	2,88	1,50	-
	4602	25+272	Aqueduto em Betão Armado	2,00	1,75	Passagem Hidráulica de Lagos
	4604	25+936	Aqueduto em Betão Armado	2,15	1,35	Passagem Hidráulica de Quintanelas
	4606	27+640	Aqueduto em Betão Armado	1,87	0,60	-
	4612	29+248	Aqueduto em Alvenaria	3,80	3,60	-
Via Dupla - Desvio 2 38+070 / 44+300	4643	38+690	Pontão em Alvenaria	2,00	2,00	-
Cais do Apeadeiro de Paúl	4868	90+733	Pontão Metálica	3,50	1,50	Passagem Hidráulica da Vala do Paúl

Quadro 1 – PH com vão superior a 2 m

Fonte: EIA

Situação Proposta									
Localização	ID da Obra	km [Existente]	Q_{dim} (m^3/s)		Passagem Hidráulica				
					Tipo	Secção			Observações
			T=20 anos	T=100 anos		D (m)	B (m)	h (m)	
Via Dupla - Desvio 1 20+700 / 30+438	4590	22+710	15,152	23,154	Quadro	-	2,90	2,35	Obra a prolongar
	4598	24+212	2,760	3,624	Quadro	-	2,88	1,50	Obra a prolongar
	4602	25+272	7,069	9,944	Quadro	-	3,00	1,75	Passagem hidráulica nova
	4604	25+936	10,506	15,693	Quadro	-	4,50	1,70	Passagem hidráulica nova
	4606	27+640	2,555	3,939	Quadro	-	3,60	0,85	Passagem hidráulica nova
	4612	29+248	42,138	64,844	Quadro	-	5,50	3,60	Passagem hidráulica nova
Via Dupla - Desvio 2 38+070 / 44+300	4643	38+690	2,295	3,341	Quadro	-	2,00	2,00	Obra a prolongar
Cais do Apeadeiro de Paúl	4868	90+733	22,000	34,250	Quadro	-	3,50	1,50	Obra a prolongar

Quadro 2 – PH com vão superior a 2 m a intervencionar

Fonte: EIA

Quanto às intervenções atrás mencionadas, as secções de escoamento foram dimensionadas para um caudal de retorno de 100 anos, para as intervenções nas linhas de água, o EIA considera que as secções a adotar deverão corresponder a caudais com período de retorno de 10 anos, sendo que, nos locais onde a cheia com período de retorno de 100 anos atinja o talude do aterro ferroviário, o EIA considera que deverá ser garantida a sua proteção.

A solução de revestimento e tratamento de taludes proposta consiste na utilização de uma técnica combinada entre a colocação de gabiões cilíndricos na base de talude, estabilizados com estaca de madeira tratada e a aplicação de manta orgânica.

Os gabiões, especificamente preparados para o efeito, serão colocados na base de talude, em uma ou duas fiadas, sendo colmatados por uma faxina de material vegetal bem adaptada, colocada numa pequena vala de acomodação feita longitudinalmente ao talude e fixa com um prumo de madeira.

Na parte restante do talude será aplicada manta orgânica de fibras naturais sobre a qual será aspergida uma hidrossementeira que conterá uma parte de herbáceas pioneiras e outra parte de arbustivas ripícolas autóctones As configurações e os desvios propostos assim como as características geométricas e hidráulicas das secções a adotar constam do Quadro 3.

km atual	PH/obra associada à linha de água	Q (m^3/s)	Rugosidade (s.m-1/3)	B (m)	H (m)	Velocidade (m/s)	Inclinação linha de água (m/m)	Inclinação talude
22+736	4591	0.62	0.030	1.0	0.4	0.97	0.005	1.5H:1V
27+640	4606	1.93	0.030	2.0	1.0	1.64	0.005	1.5H:1V
29+248	4612	33.63	0.030	5.5	1.5	3.23	0.009	1.5H:1V
39+995	4650	0.89	0.030	1.0	0.5	1.35	0.005	1.5H:1V
42+124	4659	0.75	0.030	0.7	0.5	1.29	0.005	1.5H:1V
76+622	4806	0.36	0.030	0.5	0.5	0.83	0.005	1.5H:1V
44+650	S1 (Túnel da Sapataria)	0.13	0.013	0.5	0.5	1.28	0.005	1H:1V
44+650	S2 (Túnel da Sapataria)	0.19	0.013	1.0	0.5	1.43	0.005	1H:1V
44+650	S3 (Túnel da Sapataria)	0.60	0.016	1.0	0.5	1.85	0.005	1H:1V

Quadro 3 – Regularização de linhas de água (características propostas)
Fonte: EIA

Para a linha de água localizada na saída Oeste do túnel da Sapataria, o EIA, num dos troços da linha de água, propõe que a sua drenagem seja efetuada em valas em betão, uma vez que a jusante da intervenção a efetuar a drenagem desta linha de água já é feita em vala. Para a secção S3, o EIA preconiza uma vala revestida a colchões Reno, em que um dos taludes será de gabiões.

Para as restantes linhas de água a intervencionar, o EIA refere que estas possuem caudais reduzidos (variam entre 0,13 e 1,93 m^3/s), com a exceção da linha de água ao km 29+248 (PH 4612), que apresenta um caudal de 33,63 m^3/s.

Neste caso, trata-se de uma passagem hidráulica cuja linha de água associada corresponde à ribeira do Mourão e apresenta uma bacia hidrográfica com uma área de 11,80 km^2.

A ribeira do Mourão atravessa a linha do Oeste ao km 29+248, através de um aqueduto de 3.80 mx3,60 m (período de retorno de 100 anos), no entanto, por via da duplicação da via, o EIA, por questões de faseamento construtivo, prevê a deslocação da PH em cerca de 25 m para norte, passando a secção para de 5,50 m x 1,50 m (dimensionada para o caudal correspondente ao período de retorno de 10 anos).

Com o objetivo de assegurar a recolha e encaminhamento das águas pluviais afluentes às áreas da plataforma ferroviária e aos restabelecimentos rodoviários, o EIA refere que para a drenagem longitudinal serão instaladas valas, valetas, drenos, coletores, descidas, caixas e dissipadores de energia. Os caudais recolhidos serão posteriormente devolvidos ao sistema de drenagem natural.

Neste sentido, o EIA prevê efetuar intervenções:

- Nas zonas onde irá haver ripagem de traçado ou duplicação de via: km 20+700 ao km 30+415; km 38+300 ao km 44+260; km 72+270 ao km 72+815; km 75+380 ao km 77+340; km 78+430 ao km 78+800; km 80+380 ao km 81+540; km 84+900 ao km 85+490; km 86+100 ao km 86+440; km 88+430 ao km 88+940; km 91+670 ao km 94+960);
- Nas Zonas recomendadas pelo proponente: km 95+065 ao km 95+300 (lado esquerdo); km 97+125 ao km 97+290 (lado direito); km 97+137 ao km 97+290 (lado esquerdo); km 102+938 ao km 103+838 (lado direito);
- Nas áreas dos restabelecimentos rodoviários: PS ao km 54+870; PS ao km 58+942; PS ao km 79+340; PS ao km 99+723.

Intervenções nas Estações e Apeadeiros:

Este troço compreende um total de 11 Estações: Sabugo, Pedra Furada, Mafra, Malveira, Pero Negro, Dois Portos, Torres Vedras, Ramalhal, Outeiro, Bombarral e Caldas da Rainha e 12 Apeadeiros: Telhal, Alcainça-Moinhos, Jerumelo, Sapataria, Zibreira, Feliteira, Runa, Camarão, Paúl, S. Mamede, Dagorda e Óbidos. Serão desativadas os Apeadeiros de Alcainça-Moinhos e Camarão e o Apeadeiro de S. Mamede irá passar a Estação. As intervenções incluem:

- Alteamento dos cais de passageiros para 0,90 m em todas as Estações e Apeadeiros até à Estação de Torres Vedras inclusive e para 0,685 m nas restantes Estações e Apeadeiros do Ramalhal até à Estação de Caldas da Rainha. Todas as plataformas que têm cota superior mantêm a cota existente.

- Garantir uma extensão útil nas plataformas de 150 m de comprimento.
- Adoção de uma largura mínima das plataformas de 3,00 m, optando-se por uma largura de 4,00 m, sempre que possível.
- Instalação de abrigos de passageiros considerando proteções laterais.
- Instalação de rampas desde o exterior das Estações/Apeadeiros até às plataformas, devidamente adaptadas a pessoas com mobilidade reduzida ou condicionada.
- Instalação de faixas de segurança, faixas de encaminhamento e faixas de cautela em plataformas com 80,0 m ou mais, incluindo as plataformas em que não é necessário proceder ao seu alteamento.
- Colocação de pavimento em borracha tipo "*Strail*" nos atravessamentos de nível entre plataformas.
- Instalação de mobiliário urbano e equipamentos.
- Remodelação/substituição integral dos quadros elétricos existentes.
- Instalação, beneficiação ou remodelação integral de iluminação nas plataformas, nos acessos à Estação/Apeadeiros, nos abrigos e nas coberturas dos Edifícios de Passageiros.
- Instalação de caminhos de cabos (tubagem enterrada e caixas de visita), considerando a pré-instalação de sistemas de informação eletrónica aos passageiros.
- Instalação de rede de terras enterrada.

Intervenções ao nível das Passagens de Nível e Restabelecimentos:

- Supressão de todas as Passagens de Nível (PN) nas zonas de duplicação de via, Desvios Ativos 1 e 2.
- Encerramento de 26 PN a substituir por 15 restabelecimentos, dos quais 11 serão executados previamente à modernização da Linha do Oeste, uma vez que foram considerados prioritários no âmbito da redução da sinistralidade nos atravessamentos do caminho-de-ferro, motivo pelo qual foram considerados Projetos complementares, no entanto foram avaliados os impactes ao nível dos impactes cumulativos. Os restantes 4 restabelecimentos, considerados ambientalmente mais sensíveis, integram o projeto.
- Manutenção de 24 PN.
- Das 8 PN pedonais existentes 5 serão mantidas e 3 substituídas por atravessamento de via (ATV) nas respetivas Estações e Apeadeiros.
- Serão suprimidas 3 PN de peões (PNp) e 6 ATV correspondentes aos atravessamentos nas Estações e Apeadeiros às plataformas de passageiros.
- Construção de uma Passagem Superior de Peões (PSp) a construir ao km 87+383, na estação do Bombarral.
- Execução de restabelecimentos de caminhos afetos pela obra de modernização e caminhos paralelos de acesso às obras de arte que efetivam o desnivelamento da linha.

Foi solicitado como esclarecimento que o proponente fundamentasse o facto de não se ter previsto o desnivelamento da totalidade das Passagens de Nível, e que apresentasse os critérios que estiveram na seleção das Passagens que serão desniveladas.

Existem atualmente, no troço em avaliação 50 passagens de nível (PN), não sendo possível quer por razões de limitação orçamental, quer por razões regulamentares, suprimir a totalidade das passagens de nível. O critério utilizado está relacionado com o índice de sinistralidade, complementado com a uniformização da infraestrutura ferroviária em zona de via dupla. Foi considerada a supressão da totalidade das passagens de nível em zona de duplicação, quer por razões de uniformidade da infraestrutura a sul (a linha de Sintra não tem qualquer PN), quer pelo facto do movimento de transporte (nº carros x nº comboios x nº de vias) aumentar com a duplicação da via e com ele, em termos probabilísticos, o índice de sinistralidade.

Restabelecimentos e Caminhos Paralelos

Os restabelecimentos a elaborar são na sua grande maioria, da responsabilidade da IP, no entanto configuram projetos complementares ou associados pelo facto de haver a intenção de avançar com a sua execução antes da construção do projeto de modernização em análise.

Estão previstos 10 restabelecimentos em virtude da supressão das PN que constituem projetos complementares, com exceção da PS 99+718 que se encontra inserida no âmbito do Projeto de Modernização da Linha do Oeste.

km Projeto	Restabelecimento proposto
25+063	PS - N117
26+600	PS - Caminho rural
30+100	PS - Av. do Lapiás
31+000	PS
38+867	PS - N8
41+280	PS - Av. Principal
43+221	PS - Av. Principal
73+600	PS - Caminho rural
77+954	PITL - Rua da Primavera
99+718	PS - Estrada da estação

Quadro 4: Localização dos Restabelecimentos

Fonte: EIA

Está, também, prevista a reposição de caminhos paralelos intersetados pelo projeto, assim como daqueles que decorrem das novas obras de arte projetadas.

Obras de Arte

Passagem Superior ao Km 54+870, na zona de Dois Portos:

A solução proposta, na figura 1, consiste num pórtico com 5 vãos (20 m + 3 x 25 m + 20), perfazendo um comprimento total de 163 m. A estrutura é em betão armado betonado "*in situ*", o tabuleiro é composto por uma laje nervurada e os apoios são materializados por pares de pilares estaca. A largura total do perfil transversal é de 11,40 m, apresentando passeios com 1,20 m de largura total, bermas com 1,0 m e uma faixa de rodagem com 7,0 m. A obra não possui muros de grandes dimensões, sendo estes apenas constituídos pelas asas dos encontros. Estes serão em betão armado e servirão para apoio dos aterros de aproximação.



Figura 1: Passagem Superior ao Km 54+870, na zona de Dois Portos
Fonte: EIA

Passagem Superior ao km 58+942, na zona de Runa:

A solução proposta, na figura 2, consiste em 6 vãos (20 m + 4 x 25 m + 20 m), perfazendo um comprimento total de 140 m. A largura total do perfil transversal é de 11,40 m, apresentando passeios com 1,20 m de largura total, bermas com 1,0 m e uma faixa de rodagem com 7,0 m. A obra não possui muros de grandes dimensões, sendo estes apenas constituídos pelas asas dos encontros.



Figura 2: Passagem Superior ao km 58+942, na zona de Runa.
Fonte: EIA

Passagem Inferior ao km 79+340, na zona de Pêro Moniz:

A estrutura projetada, na figura 3, é constituída por um quadro laminar em betão armado com 5,00 m de vão livre reto. A travessa possui uma largura total de 7,70 m e espessura constante de 0,45 m. A fundação será direita, realizada por contacto direto da laje de fundo com o terreno a uma profundidade média de cerca de 2,0

m relativamente ao terreno natural. Os muros de ala previstos, separados do quadro por juntas de dilatação, são constituídos por secções em "U". Possuem altura máxima de 8,30 m. O *gabarit* vertical sob a obra de arte é de 5,78 m.



Figura 3: Passagem Inferior ao km 79+340, na zona de Pêro Moniz.
Fonte: EIA

Passagem Superior ao km 99+718, na zona de Óbidos:

A solução proposta, na figura 4, consiste num viaduto com um pórtico com 7 vãos (17 m + 23 m + 4 x 25 m + 20 m), perfazendo um comprimento total de 160 m. A estrutura é em betão armado betonado "*in situ*", o tabuleiro é composto por uma laje nervurada e os apoios são materializados por pares de pilares-estaca. A largura total do perfil transversal é de 11,40 m, apresentando passeios com 1,20 m de largura total, bermas com 1,0 m e uma faixa de rodagem com 7,0 m. A obra não possui muros de grandes dimensões, sendo estes apenas constituídos pelas asas dos encontros. Estes serão em betão armado e servirão para apoio dos aterros de aproximação. As asas terão uma espessura de 0,30 m.



Figura 4: Passagem Superior ao km 99+718, na zona de Óbidos
Fonte: EIA

Estruturas de Contenção

Na conceção dos muros de contenção foram adotados critérios que permitem, em todas as fases, a segurança da obra e das infraestruturas envolventes. No Quadro 5 apresenta-se a localização destas estruturas:

Designação Projeto	$Km_{Início}$	Km_{Fim}	Lado	Observações	Altura Muro (m)	Extensão Muro (m)
Muro 20.1	20+900	21+130	E	Reposicionamento do muro existente (betão) / Edificações existentes	1,00	236
Muro 21.1	21+118	21+255	D	Reposicionamento do muro existente, EN250-1	3,00	138
Muro 22.1	22+736	22+886	E	Construção do cais do Telhal	2,50	152
Muro 24.1	24+538	24+572	E	Acesso existente	1,00	34
Muro 29.1	29+535	29+770	E	Estrada Existente	1,50	239
Muro 29.2	29+485	29+530	D	Edificações existentes	1,20	44
Muro 38.1	38+415	38+700	D	Edificações Existentes	1,00	270
Muro 40.1	40+330	40+530	E	Talude com betão projetado existente	2,00	200
Muro 40.2	40+060	40+180	D	Muro devido a caminho paralelo previsto	1,00	126
Muro 40.3	40+540	40+675	D	Muro no aterro	1,50	139
Muro 41.1	41+860	42+000	E	Estrada existente	2,50	144
Muro 41.2	41+705	41+775	D	Edificações existentes	1,00	68
Muro 42.1	42+008	42+041	D	Muro de propriedade afetado	1,00	35
Muro 42.2	42+046	42+063	D	Muro de propriedade afetado	1,00	17
Muro 43.1	43+006	43+085	D	Caminho existente	1,50	81
Muro 94.1	94+660	94+720	D	Caminho paralelo previsto	1,50	60
Muro 96.1	96+890	96+970	E	Cais da Estação de Dagorda	3,00	83

Quadro 5: Localização das estruturas de contenção.

Fonte: EIA

Projetos Complementares

No âmbito do estudo efetuado foram também considerados outros projetos, direta ou indiretamente relacionados com o Projeto em questão, denominados de projetos complementares e que consistem em:

- Subestação de tração e postos autotransformadores.
- Restabelecimentos e caminhos paralelos.
- Túneis.

Pelas suas características, estes projetos não são sujeitos a AIA, mas serão objeto de processos de licenciamento ambiental autónomos, sempre que aplicável.

Calendarização

A obra será executada sem interrupção de serviço, prevendo-se que tenha uma duração de 18 meses, tendo em conta a duração de cada uma das intervenções previstas, de acordo com o Quadro 6.

Intervenção	Km Inicio	Km Fim	Duração da obra
Desvio Ativo 1 - Via Dupla nova	20+700	30+438	6 meses
Entre Desvios – Via única existente	30+438	38+070	1 mês
Desvio Ativo 2 - Via Dupla nova	38+070	44+300	4 meses
Via única existente	44+300	55+000	1 mês
Via única existente	55+000	64+000	1 mês
Via única existente	64+000	72+300	1 mês
Via única existente e via simples nova	72+300	78+000	1 mês
Via única existente e via simples nova	78+000	85+000	1 mês
Via única existente e via simples nova	85+000	95+000	1 mês
Via única existente	95+000	105+000	1 mês

Quadro 6: Duração prevista da Construção

Fonte: EIA

Foi referido pelo proponente quando questionado sobre as implicações da fase de construção no funcionamento dos comboios e respetivas Estações, que a conceção das soluções, processos construtivos e definição do faseamento construtivo proposto, teve em consideração a necessidade de garantir a continuidade da exploração ferroviária durante a execução das obras, bem como dos serviços prestados pelas infraestruturas enterradas existentes. Procurou-se garantir dimensões mínimas dos comprimentos úteis dos cais em exploração, assim como dos acessos e percursos dos passageiros. Sempre que justificável está prevista a construção de infraestruturas provisórias ao nível das instalações, equipamentos, cais, acessos e sinalética.

Por outro lado, as soluções construtivas foram estudadas de forma a causarem o mínimo impacto para a exploração ferroviária e deverão ter em consideração os períodos estabelecidos para a interdição da via. No Projeto de Execução será detalhado o faseamento construtivo proposto para cada uma das Estações e Apeadeiros, tendo em conta as características específicas de cada caso.

6. ENQUADRAMENTO NOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL

Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML)

Para o local do projeto vigora o Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML) conforme a RCM n.º 68/2002, de 7 de fevereiro e publicado no Diário da República nº 82, I Série – B de 08/04/2002.

De acordo com as Orientações Setoriais de desenvolvimento ao nível dos Transportes e Logística (norma 1.2.4) verifica-se que o PROTAML estabelece que a estrutura e organização preconizada no esquema de modelo territorial deve estar articulada com as redes e sistemas de transportes, tendo em conta a existência dos diferentes subsistemas urbanos e funcionais identificados e o necessário reforço da atratividade do transporte coletivo.

O esquema do Modelo territorial do PROTAML integra quatro componentes – Ações Urbanísticas, que resultam do diagnóstico de ordenamento, da identificação dos padrões de ocupação do solo e propostas de atuação; Centros/Pólos, que identifica os centros e pólos, multifuncionais ou especializados que definem o sistema metropolitano de atividades; Ligações entre pólos e eixos ou conjuntos multipolares a reforçar ou fomentar, considera as ligações existentes e hierarquiza as ligações previstas com vista a consolidação do modelo mas também das ligações internas e externas da AML e o Sistema ecológico metropolitano que identifica a rede primária da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA).

A linha férrea atravessa essencialmente as Unidades Territoriais 8 - Arco Urbano Envolvente Norte e 13 – Interior Norte Agrícola. Desenvolve-se na sua grande maioria em Área a estabilizar – área agrícola e no seu início em Áreas urbanas a estruturar e ordenar, atravessando ainda Áreas críticas a conter e qualificar.

Em termos de Estrutura Metropolitana de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA), a via atravessa sistemas da Rede Ecológica Metropolitana (REM), sublinhando-se o atravessamento de Ligações/Corredores Estruturantes Primários (CEP) da Rede Primária e Ligações/Corredores Secundários da Rede secundária.

O PROTAML assume um conjunto de prioridades, essencialmente ao nível da organização de um sistema metropolitano de transportes que promova a coesão do tecido urbano e social da área, destacando como estrangulamentos a deficiente coordenação intermodal e o predomínio do transporte individual. No que concerne à Rede Ecológica Metropolitana aí definida, verifica-se que a linha férrea atravessa corredores essenciais a serem devidamente salvaguardadas em termos de uso dominante, identificando-se um corredor estruturante primário e um corredor secundário.

Face à proposta de implantação preferencial das várias intervenções ao longo do corredor/via já existentes, julga-se de concluir que na maioria das situações os impactes negativos diretos na estrutura ecológica serão pouco significativos na fase de exploração, podendo vir a assumir alguma relevância na fase de construção. Importa salientar que parte do traçado se desenvolve em área de particular sensibilidade agrícola onde qualquer intervenção deverá revestir-se de cuidados especiais.

Face ao atrás exposto, considera-se que o projeto na sua globalidade não coloca em causa as orientações estratégicas do PROTAML indo ao encontro dos objetivos estabelecidos em termos regionais e contribuindo para a implementação do modelo territorial definido nos dois planos, sem colocar em causa a sustentabilidade do modelo territorial, sem prejuízo da avaliação das entidades competentes nos vários setores ambientais.

Este projeto visa contribuir para uma melhoria das acessibilidades, promovendo o reforço das centralidades a nível supramunicipal e a criação de novas centralidades sub-regionais. O reforço da infraestrutura ferroviária poderá assim desempenhar um papel relevante no estabelecimento de uma rede coesa e sustentável de transportes, com uma desejável redução do recurso ao transporte privado. Trata-se assim de um projeto que vai ao encontro dos objetivos defendidos nos PROT.

Ao nível da ERPVA o projeto interfere com áreas da ERPVA, contudo com implicações distintas consoante as várias ações e sem interferências que possam colocar em causa a estratégia regional definida a montante.

Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROTOVT)

O projeto abrange o Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT OVT), aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 64-A/2009 (de 6 de Agosto) e retificado pela Declaração de Retificação nº 71-A/2009, de 2 de outubro.

De acordo com o modelo territorial do PROTOVT e no que se refere ao sistema de mobilidade (ponto 2.3 das normas específicas de carácter setorial) o PROTOVT salienta que o sistema ferroviário e rodoviário estruturante do OVT assentou na lógica de articulação com Lisboa.

Impõe-se o completamento da rede viária principal e a melhoria das acessibilidades proporcionadas pela ferrovia, mediante a modernização de linhas existentes e a construção de troços de conexão que visam a melhoria da conectividade da rede e o incremento da utilização do transporte ferroviário, no contexto da promoção do transporte público em detrimento do transporte ferroviário.

Sem prejuízo da importância da intervenção proposta na linha do oeste, sublinha-se a orientação do PROTOVT (diretriz 4.3 do sistema de Mobilidade) no sentido de a Administração central estudar alternativas de conexão da Linha do Oeste a partir da zona de Torres Vedras, direta a Lisboa, independente da linha de Sintra.

O PROTOVT identifica um corredor ecológico estruturante da ERPVA e áreas essencialmente agrícolas e florestais que serão afetadas pelas várias intervenções propostas. O atravessamento de zonas de floresta de produção e olivicultura, fruticultura e viticultura merecem destaque pela importância económica no desenvolvimento da região.
As orientações territoriais para as Unidades territoriais do Oeste interior aludem ao serviço da Linha do Oeste, mas também ao vasto património desta região e à importância das suas potencialidades agrícolas, florestais e naturais.

Face à proposta de implantação preferencial das várias intervenções ao longo do corredor/via já existentes, julga-se de concluir que na maioria das situações os impactes negativos diretos na estrutura ecológica serão pouco significativos na fase de exploração, podendo vir a assumir alguma relevância na fase de construção.

Importa salientar que parte do traçado se desenvolve em área de particular sensibilidade agrícola onde qualquer intervenção deverá revestir-se de cuidados especiais.

Face ao atrás exposto, considera-se que o projeto na sua globalidade não coloca em causa as orientações estratégicas do PROTOVT, indo ao encontro dos objetivos estabelecidos em termos regionais e contribuindo para a implementação do modelo territorial definido nos dois planos, sem colocar em causa a sustentabilidade do modelo territorial, sem prejuízo da avaliação das entidades competentes nos vários setores ambientais.

Este projeto visa contribuir para uma melhoria das acessibilidades, promovendo o reforço das centralidades a nível supramunicipal e a criação de novas centralidades sub-regionais. O reforço da infraestrutura ferroviária poderá assim desempenhar um papel relevante no estabelecimento de uma rede coesa e sustentável de transportes, com uma desejável redução do recurso ao transporte privado. Trata-se assim de um projeto que vai assim ao encontro dos objetivos defendidos nos PROT.

Ao nível da ERPVA o projeto interfere com áreas da ERPVA, contudo com implicações distintas consoante as várias ações e sem interferências que possam colocarem causa a estratégia regional definida a montante.

<u>Planos Diretores Municipais (PDM)</u>

Para o local vigoram os seguintes Planos Diretores Municipais:

- Plano Diretor Municipal de Sintra – publicado em 16-09-1999 e sujeito a posteriores alterações (em fase avançada de revisão).
- Plano Diretor Municipal de Mafra - publicado em 15-06-2015 e sujeito a posteriores alterações.
- Plano Diretor Municipal de Sobral de Monte Agraço publicado em 27-08-1996 e sujeito a posteriores alterações.
- Plano Diretor Municipal de Torres Vedras - publicado em 26-09-2007 e sujeito a posteriores alterações.
- Plano Diretor Municipal de Cadaval - publicado em 13-12-1995 e sujeito a posteriores alterações.

- Plano Diretor Municipal de Bombarral - publicado em 21-01-1997 e sujeito a posteriores alterações.
- Plano Diretor Municipal de Óbidos - publicado em 28-11-1996 e sujeito a posteriores alterações.
- Plano Diretor Municipal de Caldas da Rainha – publicado em 18-06-2002 e sujeito a posteriores alterações.

Quanto ao PDM de Sintra verifica-se que a duplicação a via neste município ocorre na maior parte do traçado (Desvio Ativo 1) e tenta seguir, no essencial, o espaço canal do PDM, verificando-se que o alargamento para espaços contíguos/limítrofes maioritariamente rurais. As PS e os PAT (projetos complementares) implicam essencialmente com espaços rurais do PDM, com destaque para a PS km 29+420 que ocupa cerca de 2,41 ha de espaços culturais e naturais, nos quais e privilegia a proteção dos recursos naturais e culturais e salvaguarda dos valores paisagísticos, sendo interditas algumas atividades, entre as quais, quaisquer movimentos de terras, à exceção das obras de interesse público, com salvaguarda das atividades agrícolas e florestais (cf. artigo 36º). Trata-se de uma área contígua a pedreira em exploração.

O projeto segue no essencial o traçado da linha existente, podendo considerar-se que as interferências com solo urbano não constituem desconformidades, não obstante essencialmente os projetos complementares implicarem com áreas urbanas construídas (ex. PS nova 25.063).

As interferências diretas com solo rural do PDM, eventualmente desviantes das normas aplicáveis do PDM, ocorrem em vários espaços em especial em espaços culturais e naturais (nível 1) e espaços de proteção e enquadramento, onde são interditas ações que destruam os elementos de valorização cénica (artigo 33º), sendo contudo situações de reduzida interferência e contíguas à linha existente. Verificam-se ainda situações de interferência com espaços agrícolas (artigo 31º) classificados como RAN, carecendo estes da devida ponderação da DRAPLVT/ERRALT, e de espaços florestais (artigo 32º).

Segundo o EIA o projeto incide sobre área do PU da Carregueira publicado, pelo que terá a CM de Sintra de verificar e ponderar sobre eventuais desconformidades.

Relativamente ao PDM de Mafra a duplicação da via ocorre no troço mais a norte (início do Desvio Ativo 2), estando prevista a supressão da PN e a construção de uma nova PS. A duplicação da via interfere maioritariamente com solo urbano. Das novas PI destaca-se a PI 39+818 que interfere em grande área de solo urbano. Ao nível das SUOPG 2 e SUOPG 3 do PDM, este considera no programa de execução a consolidação deste perímetro urbano, aspeto que carece da devida articulação com a CM de Mafra.

O projeto segue no essencial a via existente, verificando-se situações de interferência o PDM ao nível o solo rural (florestal, agroflorestal e natural – secção IV, secção III e secção V) e com REN e RAN, carecendo de ponderação da DRAPLVT/ERRALT as ações previstas em RAN. Contudo, o PDM admite em solo rural a implantação de infraestruturas, não obstante não seja expressamente referida a ferrovia (artigo 14º).

Em Sobral de Monte Agraço o Desvio Ativo 2 inicia-se em Mafra e termina já no início do concelho de Sobral de Monte Agraço. O traçado segue no essencial o espaço canal do PDM, contudo as interferências ocorrem essencialmente com solo rural do PDM, em especial em espaços agrícolas da RAN, destinados à produção agrícola e pecuária (capítulo VI – secções I, II e III).

No município de Torres Vedras merece destaque a ripagem de curvas e a construção da Variante do Outeiro que, segundo o EIA, implica a expropriação de cerca de 3,13 ha de área florestal a qual, contudo, será compensada com a desativação da via existente também, inserida em espaço florestal e que será regularizada com terras sobrantes e reflorestada. Nos espaços florestais o PDM determina o fomento, a exploração e a conservação dos povoamentos florestais, não sendo a pretensão um uso expressamente previsto (artigos 48º e 49º). A subestação de tração (SST) de Runa terá aproximadamente 0,37 ha e localizar-se-á em espaço agrícola essencialmente da RAN (artigos 43º e 44º). A construção de um estaleiro contíguo e o restabelecimento do acesso implicam decapagem e desmatação do terreno. A ligação ao sistema elétrico de serviço público será por linha aérea que ligará a SE da Carvoeira da REN.

Quanto ao município do Cadaval o projeto da via interfere com solo rural, maioritariamente com espaço florestal-floresta de produção e ainda com espaço agrícola RAN e não RAN e agroflorestal. A PITL nova (km 77+954) interfere com solo urbano urbanizado e ocorre em área atualmente livre.

No município do Bombarral a principal intervenção ocorre com a ripagem de curva em cerca de 0,71 ha em espaço naturais (artigos 55º a 57º). As intervenções em espaço natural de proteção integral integram a REN.

A PS ao km 87+383 ocorre em espaço natural parcial numa área diminuta ocupada pelos pilares da estrutura aérea a construir. Os espaços agrícolas (artigos 55º a 57º) interferidos integram a RAN em cerca de 1,5 km junto à via existente.

No município de Óbidos as interferências/desconformidades mais relevantes ao nível do uso do solo advêm dos restabelecimentos, nomeadamente com a PS 99+718 em espaço agrícola da RAN num total de 0,80 ha e ainda em áreas de aproveitamento hidroagrícola das Baixas de Óbidos, sendo necessária a compatibilização com o respetivo regime específico (DRAPLVT).

No município das Caldas da Rainha não estão previstas intervenções com implicações ao nível do uso do solo, sendo o km 104+745 o términus do projeto.

Verifica-se que o projeto sujeito a procedimento de AIA incide essencialmente em solo rural e tenta seguir ao máximo o traçado da via-férrea existente, pretendendo-se otimizar o espaço existente e evitar expropriações principalmente de habitações e outras afetações. Contudo, devido à insuficiência de largura do canal ferroviário, é inevitável que nos locais de duplicação da via e da variante se intervenha fora desse limite.

Nesse sentido, observam-se algumas situações não totalmente coincidentes com o traçado da via definido nos PDM, o que permite identificar alguns desvios face ao normativo estipulado nos regulamentos dos vários PDM (independentemente da dimensão das intervenções).

Importa assim verificar da viabilidade do projeto face ao zonamento estabelecido nos PDM envolvidos e respetivas normas/regras aplicáveis em matéria de uso e ocupação do solo, mas essencialmente importa ponderar da adequabilidade da proposta em matéria de ordenamento do território.

Atento o enquadramento do projeto nos vários PDM conclui-se que o projeto não irá transformar e afetar significativamente os usos/atividades dos espaços envolventes, não obstante possa limitar de alguma forma as atividades agrícola, florestal e natural.

Verifica-se que a solução apresentada no EIA se desenvolve maioritariamente em áreas com valores agrícolas, florestais e naturais, com interferências em áreas condicionadas por Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública (SARUP). Ora, muito embora nalgumas situações possa existir compatibilidade de uso com as atividades agrícola, florestal ou natural, poderá estar em causa, de um modo geral, uma redução da área utilizável para atividades económicas e ao nível do espaço natural, podendo implicar perdas de rendimento e de recursos.

Ao nível das intervenções em solo urbano, poder-se-á dizer que no essencial ocorre no início do troço e nas áreas dos projetos complementares. Considera-se que existe compatibilidade de uso, não obstante a possível degradação do enquadramento visual e a desvalorização das áreas urbanas envolvidas, situações a ter em conta em fase de projeto de execução e medidas de minimização.

Não obstante as desconformidades/desvios face aos PDM, porque é expectável que o projeto sujeito a AIA venha a resolver/minimizar problemas ao nível da mobilidade e das acessibilidades, sendo expectáveis melhorias consideráveis na qualidade do serviço ferroviário prestado aos utentes, promovendo a coesão social, considera-se que globalmente é viável, justificável e adequado em matéria de Ordenamento do Território e constitui um contributo positivo, salvaguardados que sejam os procedimentos prévios legais de adequação dos PDM e, eventualmente, de servidões administrativas e/ou restrições de utilidade pública que, antes da aprovação do projeto, terão de ser devidamente acautelados pelos 8 municípios envolvidos.

Reserva Ecológica Nacional (REN)

A área onde se pretende concretizar a modernização da Linha do Oeste – Troço Mira Sintra-Meleças – Caldas da Rainha insere-se, em alguns troços, em áreas integradas na REN em vigor dos municípios em causa.

Especificamente reporta-se para as seguintes interferências das novas ações do projeto e dos projetos complementares com áreas integradas na REN:

- Duplicação da via – Desvio Ativo 1 e Desvio Ativo 2.
- Ripagem de curvas em via simples.
- Construção de restabelecimentos para supressão de Passagens de Nível.
- Subestação de tração e postos autotransformadores.
- Construção de Restabelecimentos e caminhos paralelos referentes aos projetos complementares.

No essencial, estas novas ações do projeto e dos projetos complementares inserem-se nas tipologias de REN de "áreas de máxima infiltração", de "cabeceiras das linhas de água", de "áreas com risco de erosão", de "zonas ameaçadas por cheias" e de "escarpas" que, de acordo com a correspondência apresentada no Anexo IV do Decreto-Lei n.º 166/2008, na sua atual redação, intitulam-se respetivamente "áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos" (duas primeiras), "áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo", "zonas ameaçadas por cheias" e "áreas de instabilidade de vertentes".

Na medida em que, nos termos do n.º 1 do artigo 20.º do DL n.º 166/2008, na sua atual redação, nas áreas incluídas na REN são interditos os usos e as ações de iniciativa pública ou privada que se traduzam em:

- Operações de loteamento.
- Obras de urbanização, construção e ampliação.
- Vias de comunicação.
- Escavações e aterros.
- Destruição do revestimento vegetal, não incluindo as ações necessárias ao normal e regular desenvolvimento das operações culturais de aproveitamento agrícola do solo e das operações correntes de condução e exploração dos espaços florestais;

resulta claro que se está perante ações interditas de acordo com o regime jurídico da REN.

De qualquer modo, excetuam-se do disposto do n.º 1 do artigo 20.º os usos e as ações que sejam compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN.

De acordo com o n.º 3 do artigo 20.º do DL n.º 166/2008, na sua atual redação, terá de se avaliar se as ações constam do anexo II deste diploma legal e de se verificar se colocam ou não em causa as funções da(s) respetiva(s) área(s) (nos termos do anexo I), e, se for o caso, efetuar a restante apreciação das ações no âmbito da REN, de acordo com a Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

Em relação a cada uma das ações, é de referir o seguinte:

- Duplicação da via – Desvio Ativo 1 e Desvio Ativo 2 – aceita-se que estes desvios se integrem na alínea o), da secção II – Infraestruturas, do anexo II do DL n.º 166/2008, na sua atual redação, como Alargamento de plataformas e de faixas de rodagem e pequenas correções de traçado.
- Ripagem de curvas em via simples – aceita-se igualmente que estas ações se integrem na alínea o), da secção II – Infraestruturas, do anexo II do DL n.º 166/2008, na sua atual redação, como Alargamento de plataformas e de faixas de rodagem e pequenas correções de traçado.
- Construção de restabelecimentos para supressão de Passagens de Nível – tendo como objetivo a supressão de passagens de nível, aceita-se que estas ações se integrem na alínea p), da secção II – Infraestruturas, do anexo II do DL n.º 166/2008, na sua atual redação, como Construção de restabelecimentos para supressão de passagens de nível.
- Subestação de tração e postos autotransformadores – aceita-se que esta ação, incluindo os postos autotransformadores como uma extensão da subestação ao longo do traçado, se integra na alínea q), da secção II – Infraestruturas, do anexo II do DL n.º 166/2008, na sua atual redação, como Construção de subestações de tração para eletrificação ou reforço da alimentação, em linhas existentes.
- Construção de Restabelecimentos e caminhos paralelos referentes aos projetos complementares – tendo como objetivo a supressão de passagens de nível, aceita-se, também, que estas ações se integrem na alínea p), da secção II – Infraestruturas, do anexo II do DL n.º 166/2008, na sua atual redação, como Construção de restabelecimentos para supressão de passagens de nível.

Os casos assinalados que se excecionam correspondem à tipologia de:

- Escarpas - ligeiramente interferida pela Duplicação da via – Desvio Ativo 2, mas é referido no EIA que, em fase de projeto de execução, estas áreas deverão ser aferidas e minimizadas o mais possível, procedimento com o qual se concorda.
- Zonas ameaçadas pelas cheias - muito ligeiramente interferida pela Subestação de tração, mas é referido no Aditamento ao EIA que, embora a afetação de área de REN seja muito reduzida, o facto de esta ser marginal, sugere que em fase de projeto de execução se reavalie a sua posição de modo a não interferir com esta área.
- Leitos dos cursos de água - supostamente interferidos por duas Passagens Superiores, mas o tipo de ação em causa sugere que em fase de projeto de execução se verifique se efetivamente essas interferências têm lugar e, em caso afirmativo, se minimizem o mais possível.

Por outro lado, de acordo com o:

- n.º 3, da alínea d), da Secção II, do Anexo I do DL n.º 166/2008, na sua redação do DL n.º 239/2012, em "áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos" só podem ser realizados os usos e ações que não coloquem em causa, cumulativamente, as seguintes funções:

  i) Garantir a manutenção dos recursos hídricos renováveis disponíveis e o aproveitamento sustentável dos recursos hídricos subterrâneos;

  ii) Contribuir para a proteção da qualidade da água;

iii)Assegurar a sustentabilidade dos ecossistemas aquáticos e da biodiversidade dependentes da água subterrânea, com particular incidência na época de estio;

iv)Prevenir e reduzir os efeitos dos riscos de cheias e inundações, de seca extrema e de contaminação e sobrexploração dos aquíferos;

v) Prevenir e reduzir o risco de intrusão salina, no caso dos aquíferos costeiros e estuarinos;

vi)Assegurar a sustentabilidade dos ecossistemas de águas subterrâneas, principalmente nos aquíferos cársicos, como por exemplo invertebrados que ocorrem em cavidades e grutas;

- n.º 3, da alínea d), da Secção III, do Anexo I do DL n.º 166/2008, na sua redação do DL n.º 239/2012, em "áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo" podem ser realizados os usos e ações que não coloquem em causa, cumulativamente, as seguintes funções:
  i) Conservação do recurso solo;
  ii) Manutenção do equilíbrio dos processos morfogenéticos e pedogenéticos;
  iii) Regulação do ciclo hidrológico através da promoção da infiltração em detrimento do escoamento superficial;
  iv) Redução da perda de solo, diminuindo a colmatação dos solos a jusante e o assoreamento das massas de água;

- n.º 3, da alínea c), da Secção III, do Anexo I do DL n.º 166/2008, na sua redação do DL n.º 239/2012, em "zonas ameaçadas por cheias" podem ser realizados os usos e ações que não coloquem em causa, cumulativamente, as seguintes funções:
  i) Prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens;
  ii) Garantia das condições naturais de infiltração e retenção hídricas;
  iii)Regulação do ciclo hidrológico pela ocorrência dos movimentos de transbordo e de retorno das águas;
  iv)Estabilidade topográfica e geomorfológica dos terrenos em causa;
  v) Manutenção da fertilidade e capacidade produtiva dos solos inundáveis;
- n.º 3, da alínea e), da Secção III, do Anexo I do DL n.º 166/2008, na sua redação do DL n.º 239/2012, em "áreas de instabilidade de vertentes" podem ser realizados os usos e ações que não coloquem em causa, cumulativamente, as seguintes funções:
  i) Estabilidade dos sistemas biofísicos;
  ii) Salvaguarda face a fenómenos de instabilidade e de risco de ocorrência de movimentos de massa em vertentes e de perda de solo;
  iii)Prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens.

Pela análise efetuada constata-se que o projeto em avaliação encontra-se, genericamente, compatível com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN e que não colocará, relevantemente, em causa as funções das tipologias de áreas de REN anteriormente transcritas.

De facto, tratando-se de um importante projeto de modernização de uma via existente, com duplicação em dois troços da via e retificação do traçado em algumas áreas, a interferência com áreas de REN é pouco relevante e a afetação das funções das tipologias de áreas de REN é pouco significativa.

Como nota parcial e porque a maioria das ações de projeto previstas sobre área de REN se insere em áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos, é relevante referir, nos termos do exposto no Aditamento ao EIA, que:

- a via férrea não constitui uma infraestrutura impermeável, pelo que a sua duplicação não conduz a alterações nas condições de infiltração existentes;
- nos restabelecimentos previstos ocorrerão impermeabilizações associadas aos pavimentos das vias rodoviárias, mas as zonas de aterros e escavações têm características de permeabilidade;
- pelas suas características, o projeto não coloca em causa a manutenção dos recursos hídricos renováveis disponíveis nem o aproveitamento sustentável dos recursos hídricos subterrâneos;
- o projeto não contribui para a degradação da qualidade da água. A alteração do material circulante para locomotivas elétricas poderá contribuir para uma melhoria da qualidade das águas de escorrência da via-férrea. No caso dos restabelecimentos, embora as águas de escorrência das estradas contenham potenciais poluentes para as águas é importante referir que estas vias visam a substituição de Passagens de Nível existentes, não se perspetivando um aumento de tráfego decorrente deste desnivelamento.

De mencionar que, caso o projeto de execução venha a contemplar a minimização (ou anulação mesmo) da interferência com as áreas de REN relativas às tipologias de escarpas, zonas ameaçadas pelas cheias e leitos dos cursos de água a afetação das funções das tipologias de áreas de REN poderá ser ainda menos significativa.

Quanto à restante apreciação das ações no âmbito da REN, de acordo com a Portaria n.º 419/2012, é de referir o seguinte:

- Duplicação da via – Desvio Ativo 1 e Desvio Ativo 2 e Ripagem de curvas em via simples – o regime jurídico da REN não prevê a necessidade do Alargamento de plataformas e de faixas de rodagem e pequenas correções de traçado cumprirem qualquer requisito específico, pelo que nada haverá a opor às pretendidas ações.
- Subestação de tração e postos autotransformadores – o regime jurídico da REN não prevê, também neste caso, a necessidade da Construção de subestações de tração para eletrificação ou reforço da alimentação, em linhas existentes cumprir qualquer requisito específico, pelo que nada haverá a opor à pretendida ação;
- Construção de restabelecimentos para supressão de Passagens de Nível e Construção de Restabelecimentos e caminhos paralelos referentes aos projetos complementares - o regime jurídico da REN admite que a Construção de restabelecimentos para supressão de passagens de nível possa ser aceite, mediante viabilização da CCDR e desde que cumpra, cumulativamente, os seguintes requisitos constantes da alínea p) da secção II do anexo I da Portaria n.º 419/2012, a saber:

i) Seja demonstrado, pelo comunicante, que o projeto da obra minimiza a ocupação de área REN e as operações de aterro e escavação;

ii) Seja respeitada a drenagem natural dos terrenos, garantindo a minimização da contaminação dos solos e da água;

iii) Sejam estabelecidas medidas de minimização das disfunções ambientais e paisagísticas.

Neste particular, refere-se o seguinte, no Aditamento ao EIA, sobre cada um desses requisitos:

i) Os restabelecimentos foram propostos no sentido de permitir o encerramento de passagens de nível existentes que permitem a ligação rodoviária e pedonal entre ambos os lados da via-férrea, minimizando desta forma o efeito de barreira já criado pela linha. Neste sentido os restabelecimentos foram dimensionados de forma a minimizar o percurso habitual dos seus utilizadores, mantendo ou melhorando o nível de serviço existente, pelo que tentou efetuar-se o restabelecimento, o mais próximo possível da passagem de nível a suprimir. Por outro lado, o desnivelamento implica em todas as passagens superiores à linha de caminho-de-ferro, a compatibilização com a catenária a instalar que terá uma altura média de 7 m, pelo que os movimentos de terra que venham a ocorrer surgem em função da orografia do terreno e de necessidade de ultrapassar a barreira física da via eletrificada;

ii) Os projetos dos restabelecimentos contemplam a drenagem transversal e longitudinal da via, tendo-se procedido ao dimensionamento de passagens hidráulicas que permitissem uma correta drenagem dos terrenos, calculadas para períodos de 100 anos. A drenagem longitudinal da via foi também dimensionada com objetivo de proteger a via dos efeitos nocivos da água, assegurando a coleta e o perfeito escoamento das águas pluviais afluentes à plataforma e aos taludes adjacentes, e simultaneamente conseguir uma boa drenagem subterrânea;

iii) Para todos os restabelecimentos foram elaborados os correspondentes Projetos de Integração Paisagística, assim como recomendadas as convenientes medidas de minimização que assentam sobretudo em medidas de boas práticas associadas à fase de construção, e elencadas no EIA e nos processos de pedido de ocupação de ocupação de solos integrados na Reserva Ecológica Nacional, já elaborados e entregues à entidade competente para a sua autorização.

Assim, tendo como pressuposto os objetivos da construção dos restabelecimentos, entende-se que, no possível, procurou assegurar-se o cumprimento, cumulativo, dos requisitos indicados.

7. ANÁLISE DOS FACTORES AMBIENTAIS

7.1. Geologia e Geomorfologia e Recursos Minerais

O EIA com a inclusão dos pedidos de elementos adicionais solicitados, apresenta uma informação que caracteriza de modo adequado e aprofundado a situação atual em termos de geologia e de geomorfologia.

A síntese da caracterização da geologia, geomorfologia e recursos minerais efetuada no âmbito deste parecer tem por base o relatório de EIA bem como as Notícias Explicativas da Carta Geológica de Portugal na escala 1:50 000, folhas 34-A Sintra (*Ramalho et al., 1993*), 30-C Torres Vedras (*Zbyszewski et al., 1955*), 30-D Alenquer (*Zbyszewski e Torre de Assunção, 1965*), 30-B Bombarral (Zbyszewski *et al*., 1966), 26-D Caldas da Rainha (*Zbyszewski e Moitinho de Almeida, 1960*), *Dias et al.* (2013)[2] e informação interna do LNEG.

A Linha do Oeste entre Meleças (Sintra) e as Caldas da Rainha localiza-se em termos geomorfológicos na Orla Mesocenozóica Ocidental portuguesa. O relevo deste sector meridional da Orla é relativamente uniforme, sendo constituído por colinas e pequenas serras de natureza essencialmente calcária, onde as rochas detríticas também apresentam alguma expressão.

De sul para norte, as principais estruturas geológicas que condicionam a geomorfologia da região são o maciço de ígneo de Sintra, cuja expressão superficial é feita pela serra de Sintra, e cuja implantação condicionou todas as rochas encaixantes; as sub-bacias do Jurássico Superior de Arruda, a Sul, e Bombarral, a Norte do alinhamento da Serra de Montejunto; o Vale Tifónico das Caldas da Rainha. Os relevos que são condicionados por estas estruturas destacam-se de uma plataforma de erosão situada entre os 100 e os 200 m que se encontra intensamente retalhada por cursos de água, em particular a N do alinhamento da Serra de Montejunto.

As formas de erosão cársica constituem um aspeto fundamental do relevo desta região devido ao predomínio de rochas carbonatadas. Um outro aspeto fundamental no relevo de algumas áreas está relacionado com a tectónica diapírica induzida pela presença de níveis evaporíticos da base do enchimento sedimentar mesozoico, como é o caso do referido Vale Tifónico das Caldas da Rainha.

Em termos geológicos, na região intersectada pelo projeto afloram maioritariamente rochas sedimentares com idades desde o Jurássico Superior até ao Quaternário. Ocorrem também rochas vulcânicas que constituem o Complexo Vulcânico de Lisboa de idade cretácica superior bem como uma rede filoniana associada a este complexo.

[2] Dias, R., Araújo, A., Terrinha, P. & Kullberg, J. C. (2013) Geologia de Portugal. Escolar Editora, Lisboa

Em termos de litostratigrafia, e de Sul para Norte, o traçado da Linha do Oeste inicia-se na zona de Meleças em terrenos constituídos por rochas do Cretácico Inferior constituídas predominantemente por calcários e margas na base (Formações de Serradão e de Guia, de Maceira, de Cabo Raso e de Guincho), passando a rochas mais detríticas ainda do Cretácico Inferior constituídas por alternâncias de arenitos, margas e pelitos (Formações de Regatão, Cresmina e de Rodízio). Para Norte, as formações do Cretácico Superior aflorantes são de novo de carácter mais carbonatado (formações de Caneças e de Bica) estendendo-se ao longo do traçado da linha, para Norte, até à região da Malveira onde se cruza com o prolongamento para Oeste da costeira cretácica de Loures-Bucelas. A partir desta zona para Norte, o traçado desenvolve-se em terrenos datados do Jurássico Superior, onde afloram formações carbonatadas constituídas por alternâncias de calcários, arenitos e margas (Formações de Sobral, Arranhó e Freixial). Seguidamente, a Linha cruza o bordo Norte do graben de Runa onde intersecta os basaltos ainda pertencentes ao Complexo Vulcânico de Lisboa (Cretácico Superior) e as formações de topo desta época constituídas por calcários maciços (Formações de Caneças e Bica). O diapiro de Matacães é intersectado logo a Norte daquele graben e já muito próximo da cidade de Torres Vedras, onde ocorrem os pelitos, calcários dolomíticos e evaporitos da Formação de Dagorda, retornando na área da cidade referida aos calcários do Jurássico Superior das unidades referidas e também da Formação de Abadia, esta apresentando uma componente argilosa importante.

A partir de Torres Vedras para Norte, o traçado da Linha do Oeste cruza a estrutura em antiforma de Ramalhal constituído por uma série do Cretácico Inferior essencialmente detrítica (alternâncias de arenitos, pelitos e conglomerados das Formações de Serreira, Vale de Lobos, São Lourenço e Santa Susana, Lugar d'Além, Fonte Grada e Almargem) intersectando a Norte desta, a sub-bacia do Bombarral, do Jurássico Superior constituída aqui maioritariamente pela Formação de Lourinhã do Titoniano, de natureza arenítica, argilítica e conglomerática.

A Norte de Bombarral, perto da localidade de Roliça, o traçado da Linha do Oeste penetra no Vale Tifónico das Caldas da Rainha com as areias Pliocénicas a fazerem a sua cobertura, e com "extrusões" da Formação de Dagorda que é a constituinte das estruturas diapíricas desta região, a serem intersectadas. A Linha do Oeste finaliza o seu traçado a Norte das Caldas da Rainha ainda no seio do Vale Tifónico.

A área de implantação da Linha do Oeste cruza, em termos de Neotectónica, e segundo a Carta Neotectónica de Portugal Continental na escala 1:1000.000 (Cabral e Ribeiro, 1988), a falha ativa com tipo de movimentação desconhecida de Torres Vedras-Montejunto, de orientação aproximada E-W e que limita a sul o referido anticlinal de Ramalhal. Intersecta ainda os diapiros de Matacães e de Caldas da Rainha que são estruturas com atividade neotectónica comprovada.

Em termos do Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes, a zona de implantação do projeto, de Sul até à região a Norte de Bombarral, enquadra-se em termos de zonamento do território para efeitos da quantificação da ação dos sismos, na zona A que apresenta o maior índice de sismicidade de Portugal

continental. A partir daquela localidade para Norte insere-se na zona B, com o segundo maior índice de sismicidade. Segundo a carta de intensidades sísmicas máximas do Instituto de Meteorologia, a região situa-se nas zonas de intensidades máximas de 7 e 8, numa escala de 4 a 10. Na carta da sismicidade histórica e atual (1755-1996), contendo as isossistas de intensidades Máximas, escala *de Mercalli* modificada de 1956, elaborada pelo mesmo instituto, a região intersectada enquadra-se na zona de intensidade 9 que corresponde à zona com a segunda maior intensidade no território, que varia entre 5 e 10 naquela escala.

Em termos de Património Geológico, a Linha do Oeste, talvez devido à antiguidade do seu traçado, não intersecta nenhum valor geológico conhecido com interesse de conservação já que na altura da sua construção a ciência geológica ainda não tinha despertado para a importância desta matéria. No entanto pode-se referir que nas vizinhanças do traçado ocorrem alguns valores geológicos assinaláveis que a seguir se referem.

Poucos quilómetros depois do início do traçado, a Sul, o traçado ladeia, na zona de Pero Pinheiro, os campos de lapiás de Negrais e Pedra Furada e da Granja dos Serrões, até há pouco tempo considerados como Áreas Classificadas pelo Instituto da Conservação da Natureza e Florestas. Mesmo não possuindo atualmente esta figura de classificação, não deixam de ter valor científico, demonstrando um fenómeno de carsificação superficial como são os lapiás e megalapiás, bem como outras estruturas menores de exocarso.

Ao longo do percurso para Norte não se conhecem outros geossítios assinalados como valores patrimoniais, sendo de referir, no entanto, a interseção da linha sobre o diapiro de Matacães, imediatamente a Leste da cidade de Torres Vedras, e de outros afloramentos da mesma natureza na zona de Óbidos. Estas estruturas, que nesta região se encontram a aflorar à superfície, assinalam a presença de uma complexa e importante ocorrência de evaporitos que se desenvolve em profundidade na base da Bacia Lusitânica e que tem um papel muito importante da evolução desta bacia, tendo também um assinalável valor como recurso mineral.

A área do projeto interseta unidades geológicas integrantes da cobertura meso-cenozóica, que frequentemente constituem recursos em rochas ornamentais e rochas e minerais industriais, por vezes importantes, e que se integram em depósitos e massas minerais.

Relativamente a depósitos minerais, são conhecidos depósitos minerais não metálicos e energéticos ocorrentes na área afetada e/ou na proximidade desta. Assim, tem-se conhecimento de recursos de salgema a sul, em Matacães (Torres Vedras) e a norte, no concelho de Óbidos (depósitos de Várzea da Rainha, Bijardia e Gaeiras); diatomito, a norte do Bombarral, na freguesia de Roliça prolongando-se para Óbidos nas freguesias de Santa Maria, S. Pedro e Usseira encontramos o depósito da Quinta do Jardim. No que se refere a recursos energéticos, nas Caldas da Rainha é atravessada a parte oriental do depósito carbonífero da Palhagueira, Casal do Negrelho e Barreiro e em Torres Vedras são conhecidos: o depósito de betume de Vale Escuro, situado a sudoeste do depósito de salgema da Matacães e o depósito de betume/petróleo de Sizandro, localizado a norte de Torres Vedras.

Todos os depósitos referidos se encontram atualmente abandonados, com exceção de Várzea da Rainha (ref.ª MNC000066) e de Matacães (ref.ª MNC000065).

No que concerne a massas minerais, a sul, na região de Pero Pinheiro (Sintra) ocorrem áreas para salvaguarda de Rochas Ornamentais que revelam elevada potencialidade para a produção de variedades ornamentais (Lioz, Amarelo de Negrais e Encarnadão de Negrais), que constituem a base das edificações monumentais da região de Lisboa. Interessa por isto também, a preservação como fundo de reserva para reabilitação de monumentos. Assim, a área afeta ao projeto deve afetar o mínimo possível este recurso.

A área intervencionada afeta também uma das áreas mais importantes do país de recursos em argilas para cerâmica de construção (argilas comuns), a norte de Torres Vedras entre Ramalhal e Outeiro da Cabeça e que integram a parte superior da Formação de Lourinhã (Titoniano). Imediatamente a sul desta área, onde ocorrem formações siliciclásticas de idade Cretácico Inferior é indicada outra área potencial para caulino e areias para construção civil, que já foi alvo de atividade extrativa. Na proximidade da linha, em Óbidos existe ainda uma pedreira de gesso.

Atendendo ao facto do projeto se desenvolver numa linha férrea já existente, os impactes que a modernização da linha originará ligados à geologia e geomorfologia associam-se, de modo geral, aos troços onde se preveem alargamentos da plataforma, ripagens e outros melhoramentos da geometria do traçado, que implicam frequentemente a execução de novos taludes em escavação e alargamentos de aterros.

Considera-se que os impactes na Geomorfologia gerados pelo Projeto de Modernização da Linha do Oeste são resultado em particular dos aterros e escavações que vão ser criados, sendo os seguintes:

- A execução de aterros e escavações afeta a geomorfologia devido à alteração da morfologia natural dos terrenos. Esta afetação será função das alturas daquelas escavações e aterros. O relatório de EIA sugere uma classificação de impactes que se considera correta em função daquela altura: impacte pouco significativo para alturas até 4 m; impacte significativo para alturas de 4 a 10 m e impacte muito significativo para alturas superiores a 10 m. Assim, e também segundo o relatório de EIA, o impacte na geomorfologia será significativo nos 1825 e 3170 m de aterros e escavações, respetivamente, que irão ser implantados na linha, e muito significativo nos 650 e 2852 m de aterros e escavações, também respetivamente. Neste caso, considera-se que a magnitude dos impactes é proporcional à sua significância.
- A construção de aterros e escavações implica a execução de taludes que, se não forem corretamente dimensionados com vista à sua estabilização poderão dar origem a fenómenos de movimentos de terrenos que, além de contribuírem para a erosão dos solos, podem colocar em perigo pessoas e bens. Considera-se que o impacte criado pelos eventuais movimentos de terrenos serão função do estabelecido no estudo geológico e geotécnico em relação à geometria dos taludes, que se prevê que seja adequado para prevenir aquele tipo de incidente. Assim, considera-se o impacte como pouco significativo.

- Relativamente ao balanço de terras resultante da construção de aterros e escavações, o EIA refere que haverá 177 530 m^3 de terras sobrantes. Parte deste volume será colocado na pedreira abandonada de Pedra Furada e o restante no troço de linha férrea que será desativado na Variante do Outeiro. No caso da reposição total ou parcial da cota original da pedreira referida, o impacte será positivo (se bem que referente a outro projeto). No que diz respeito à Variante do Outeiro, dado a proporção entre o volume a depositar neste troço (50680 m^3) e a extensão do troço a desativar (cerca de 2 km), não se preveem impactos significativos pois a alteração morfológica que daqui surgirá será mínima.

Relativamente aos impactes na Geologia:

- Impacte em valores geológicos ainda não identificados: é frequente em maciços carbonatados a ocorrência de cavidades ou grutas resultantes da carsificação do maciço, sendo possível que, com o avanço do projeto, alguma destas estruturas com possível valor geológico seja posta a descoberto e danificada. Se assim for, considera-se que ocorre um impacte negativo, permanente, sendo a sua magnitude função da dimensão dos danos na estrutura e do valor científico das mesmas.

Os impactes nos Recursos Minerais serão:

- Os impactes nos recursos minerais refletem-se na afetação dos mesmos. Considerando que a área do projeto de modernização da Linha se sobrepõe na sua maior parte a um traçado já existente, o presente projeto não gera novos impactes sobre os Recursos Minerais, exceto nas áreas onde há modificação do traçado. Nestes troços a implementação deste projeto terá sobre os recursos minerais, um impacte direto, negativo e irreversível. Contudo, os impactes são pouco significativos e de baixa magnitude (maior significância na área potencial para argilas do Ramalhal – Outeiro da Cabeça e áreas para salvaguarda de Rochas Ornamentais). Dado que no conjunto, a afetação de recursos minerais é nula ou pouco significativa, considera-se desnecessária a implementação de medidas de mitigação a este nível.

Relativamente às medidas de minimização devem ser adotadas as medidas previstas no ponto 11 deste Parecer.

7.2 Recursos Hídricos

Recursos Hídricos Superficiais

O troço da Linha do Oeste objeto de intervenção localiza-se, na sua quase totalidade, na bacia hidrográfica das Ribeiras do Oeste (cerca de 78,2 km do traçado) intersetando as sub-bacias do Lisandro, Sizandro, Peniche, Óbidos e São Martinho. Apenas uma pequena parte pertence à bacia hidrográfica do Rio Tejo (cerca de 6,5 km) mais concretamente à sub-bacia da Grande Lisboa, entre o km 20+320 (início do traçado) e o km 23+000 (apeadeiro do Telhal) e à sub-bacia do rio Trancão, próximo ao apeadeiro de Jerumelo, ao km 41+650.

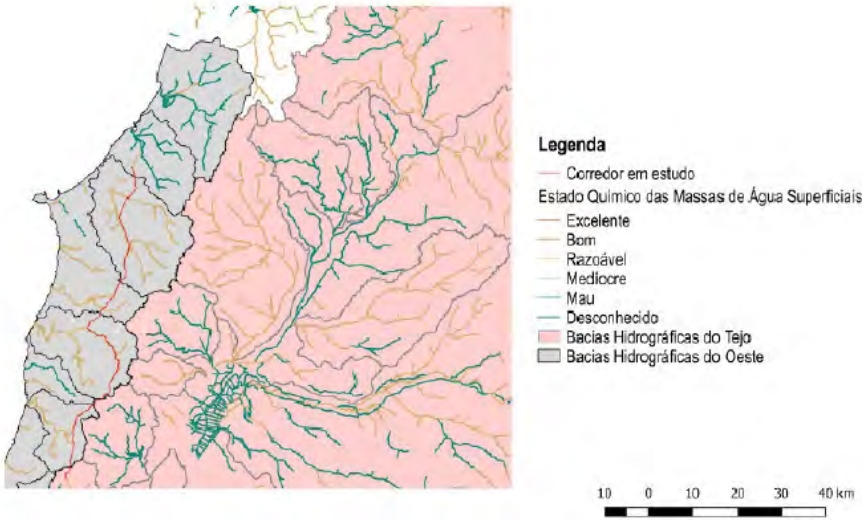


Figura 5 - Localização do projeto e classificação das massas de água superficiais

Fonte: Aditamento EIA

Como principais cursos de água, destacam-se, de sul para norte, a ribeira da Jarda (intersetada ao km 22+710), a ribeira dos Ferreiros (km 24+250), ribeira do Vale (km 26+000), ribeira do Mourão (km 29+250), ribeira dos Cheleiros/ ribeira do Casal Novo (intersetada ao km 36+612), rio Sizandro (intersetado aos km 49+500, 50+500, 50+870, 51+616, 55+510, 56+790, 58+070, 59+960, 61+160, 62+219 e 64+670), ribeira dos Amiais (km 67+650), rio Alcabrichel (intersetado ao km 70+860), rio da Corga (intersetado ao km 78+800), rio Real (intersetado ao km 87+550), rio Bogota (intersetado ao km 87+680) e rio Arnóia (intersetado ao km 99+910).

As intervenções preconizadas implicam o desvio do traçado de algumas dessas linhas de água, conforme se pode verificar no Quadro 7:

PH/OBRA ASSOCIADA À LINHA DE ÁGUA	LINHA DE ÁGUA	BACIA HIDROGRÁFICA	LOCALIZAÇÃO APROXIMADA (KM)	EXTENSÃO DA REGULARIZAÇÃO (m)
4591	Ribeira de Jarda	Tejo	22+740	122,7
4606	Afluente da ribeira do Mourão, afluente do rio Lisandro	Ribeiras do Oeste	26+960	856,1
4612	Ribeira do Mourão	Ribeiras do Oeste	29+240	33,6
4650	Pequeno afluente do rio Lisandro	Ribeiras do Oeste	39+990	63,7
4659	Ribeira da Roussada	Tejo	42+115	236,4
4806	Pequeno afluente da Vala do Pisão, afluente do rio Alcabrichel	Ribeiras do Oeste	76+580	153,5
S1 (Túnel da Sapataria)	Afluente da ribeira de Pedrulhos	Ribeiras do Oeste	44+650	26,3
S2 (Túnel da Sapataria)				29,4
S3 (Túnel da Sapataria)				16,4

Quadro 7 – Linhas de água sujeitas a intervenções

Fonte: EIA

A rede hidrográfica é relativamente densa e de traçado irregular, embora seja dominante a orientação preferencial genérica dos eixos principais de sudeste para noroeste. De um modo geral, os principais cursos de água revelam, nos troços terminais, uma sobre escavação do seu vale, posteriormente preenchida por aluviões, que lhes conferem o aspeto de corredores aplanados, muitas vezes sinuosos e densamente aproveitados agricolamente.

O traçado objeto de estudo desenvolve-se maioritariamente em território agrícola sendo a agricultura e as práticas de regadio as responsáveis pelo maior consumo de água. Destaca-se o Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos, no Bloco de Óbidos e Bloco da Amoreira, que se estende desde a freguesia de Roliça no concelho de Bombarral até à união de freguesias de Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa, no concelho de Óbidos.

Os usos associados ao troço em análise têm como finalidade a rega, tendo o EIA identificado captações superficiais privadas licenciadas e cerca de 33 charcas.

Para efeitos de caracterização da qualidade das águas superficiais, o EIA utilizou os dados das estações de monitorização de Runa (19B/02), Roliça (18B/52) e Ponte de Óbidos (17C/04 e da estação Sobral Lagoa (17C/04) (Figura 6). Os dados são referentes aos anos 2011, 2013 e 2014.

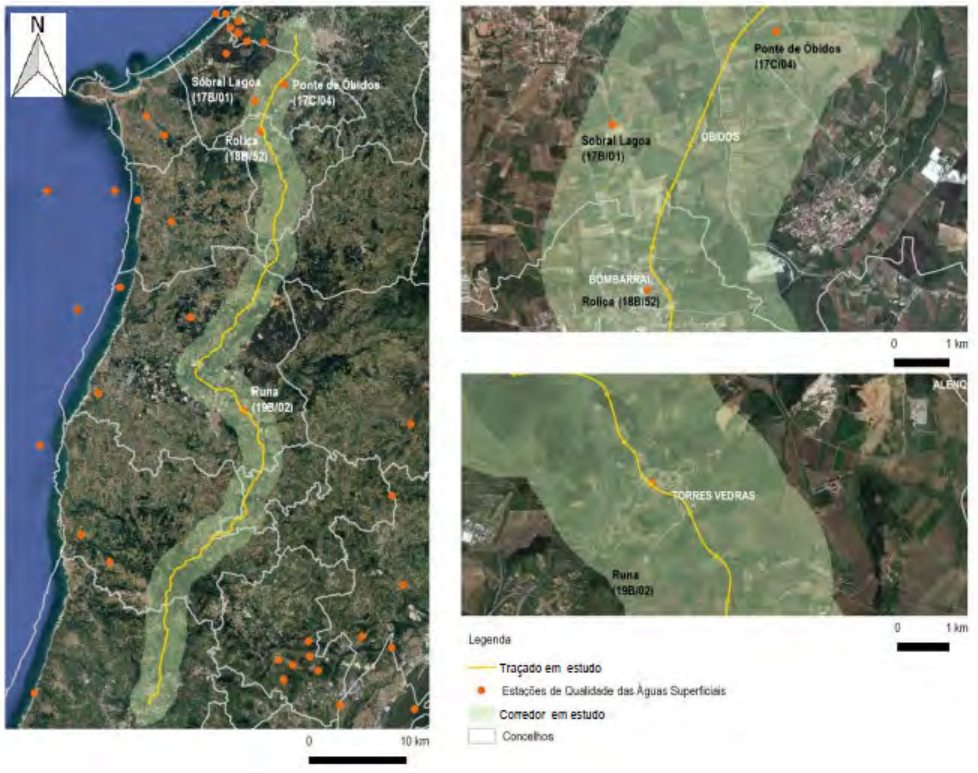


Figura 6 – Localização das estações de monitorização

Fonte: EIA

Tendo presente os usos associados ao troço em estudo, os dados dessas estações foram comparados com os Valores Máximos Recomendáveis (VMR) e com os Valores Máximos Admissíveis (VMA), definidos no Anexo XVI (Qualidade das águas destinadas à rega) e no Anexo XXI (Objetivos Ambientais de Qualidade Mínima para as águas superficiais) do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto no que se refere aos parâmetros Azoto Amoniacal, Carência Bioquímica em Oxigénio (CBO_5), Nitrato Total, Oxigénio Dissolvido, Sólidos Suspensos Totais (SST) e Temperatura.

Para a estação de Runa 19B/02 e no que diz respeito aos objetivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais, verifica-se que a concentração de Azoto Amoniacal excede o VMA de 1mg/l em todos os anos e a percentagem de Oxigénio Dissolvido excede o VMA de 50%, apresentando valores de 74,9%, 83,3% e 58,5%, para os anos de 2011, 2013 e 2014, respetivamente. O parâmetro Temperatura apresenta valores de 15,3, 17,3 e 15,7ºC, para os anos de 2011, 2013 e 2014, respetivamente, não ultrapassando o VMA tabelado (30ºC).

Para a qualidade das águas destinadas à rega, apenas se verificou excedência na concentração de SST no ano de 2014, apresentando uma média de valores na ordem dos 73 mg/l.

Para a estação de Roliça 18B/52 e no que se refere aos objetivos de qualidade mínima para as águas superficiais, verifica-se que as concentrações de Azoto Amoniacal e de CBO_5 excedem o VMA definido para os anos de 2013 e 2014. A percentagem de Oxigénio Dissolvido excede o VMA de 50%, nos três anos considerados. Os valores de temperatura não excederam o VMA, apresentando-se na ordem dos 20,2ºC, 16,5ºC e 15,0ºC, para os anos de 2011, 2013 e 2014, respetivamente.

Para a qualidade das águas destinadas à rega apenas se verificou excedência na concentração de SST no ano de 2013, apresentando uma média de valores na ordem dos 166,0mg/l.

Para a estação de Ponte de Óbidos 17C/04, no que respeita os objetivos de qualidade mínima para as águas superficiais, apenas se verifica excedência do VMA na concentração de Oxigénio Dissolvido, cujos valores são de 89,3%, 89,5% e 78,0% para os anos de 2011, 2013 e 2014, respetivamente. Os valores médios anuais de temperatura não excedem o VMA de 30ºC.

Para a qualidade das águas destinadas à rega verificou-se que os valores médios anuais da concentração de SST não excederam o VMR, apresentando-se cerca de 50% abaixo do seu valor.

Os dados da estação de monitorização Sobral Lagoa (17C/04), não possui dados para os parâmetros analisados, pelo que não foi tida em consideração na caracterização da situação de referência.

Relativamente às massas de água superficiais, verifica-se que, o corredor do presente troço atravessa, de sul para norte as seguintes massas de água: a Ribeira de Ossos (PT05TEJ1126), Rio Trancão (PTEJ1095), Rio Lisandro (PT05RDW1184), Rio do Sobral (PT05RDW1181), Rio Sizandro (PT05RDW1180), Rio Alcabrichel (PT05RDW1179), Rio Real (PT05RDW1169), Rio da Cal (PT05RDW1168) e a Vala da Palhagueira (PT05RDW 1164).

De acordo com o PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste (2º ciclo), o estado ecológico daquelas massas de água superficiais, está classificado de Medíocre, à exceção do rio Trancão cujo estado ecológico é Mau, dos rios Sobral e Alcabrichel, cujos estados ecológicos são classificados de Razoável e da vala da Palhagueira, que possui a classificação de Bom.

Relativamente às fontes de poluição foram identificadas no corredor de 200 m para cada lado do eixo da via, as seguintes pressões qualitativas:

- ETAR da Malveira – situada no concelho de Mafra e na união de freguesias de Malveira e São Miguel de Alcainça.
- ETAR de Runa – situada no concelho de Torres Vedras e na união de freguesias de Dois Portos e Runa.
- ETAR de Casal Camarão – situada no concelho do Bombarral, na união de freguesias do Bombarral e Vale Covo.
- MERCARNE – Comércio e Industria de Carnes, Lda. F – indústria situada no concelho de Sobral de Monte Agraço e na freguesia de Sapataria, cuja atividade principal é o abate de gado e produção de carne.
- Cerâmica Torreense (F4 + F5) – situada no concelho de Torres Vedras e na união de freguesias de Campelos e Outeiro da Cabeça, cuja atividade principal é a cerâmica estrutural.
- Cerâmica da Floresta, Lda. – indústria de cerâmica situada no concelho de Torres Vedras, na união de freguesias de Campelos e Outeiro da Cabeça.

O EIA refere que a única área suscetível de ser inundadas é a Zona de Torres Vedras, sendo a área atingida para os períodos de retorno de 20, 100 e 1000 anos, cerca de 12,8 km^2, 15,2 km^2 e 17,2 km^2, respetivamente.

As zonas consideradas como críticas de inundação são os troços da linha férrea assinalados na figura 7.

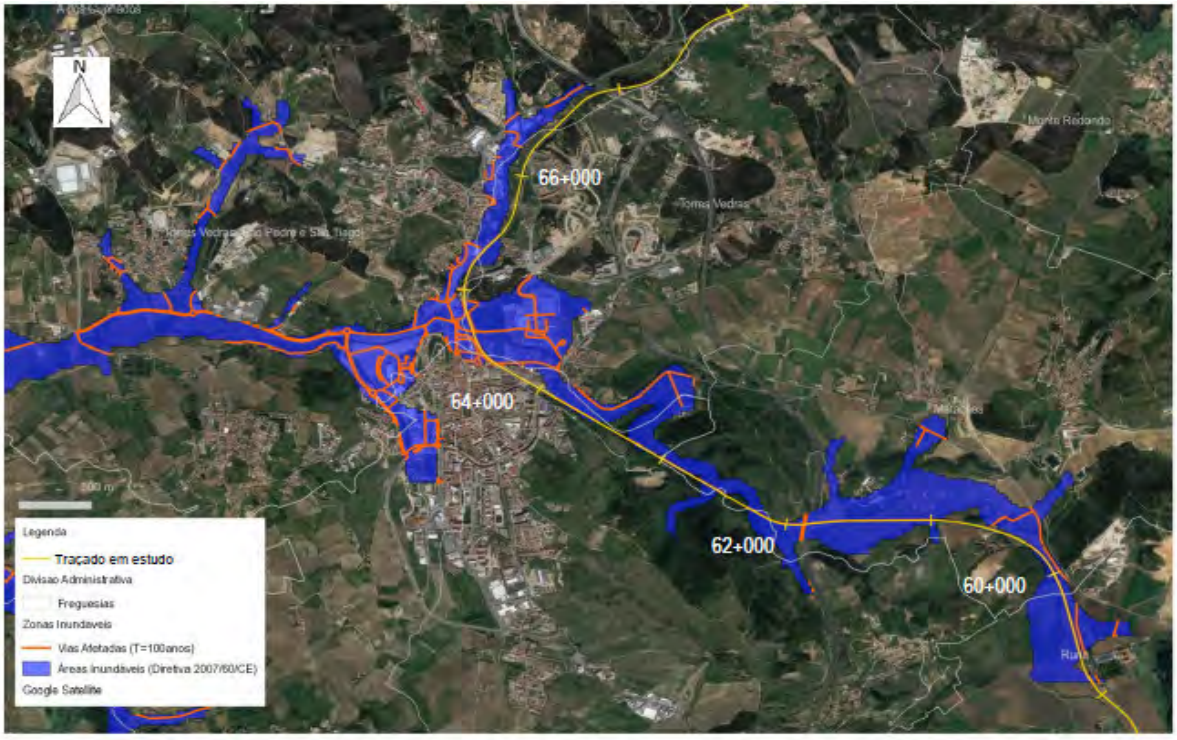


Figura 7 - Infraestruturas lineares afetadas na Zona Crítica de Torres Vedras.
Fonte EIA

Para além do troço da linha férrea assinalado, destacam-se também a EN9 e a Rua Cândido dos Reis (EN115-2) que atravessam a via-férrea, e a EN8 que segue paralela à via, do lado oeste.

O corredor em análise interfere com a zona de risco de inundação do rio Sizandro, cuja área inundável abrange território do concelho de Torres Vedras, sendo que o EIA refere que não será necessário proceder a novos atravessamentos.

A ocorrência dos principais impactes concentra-se durante a fase de construção, dado que é durante a fase de obra que ocorrem as maiores intervenções, nomeadamente, preparação e ocupação do terreno com a desmatação e decapagem da terra vegetal, acrescido da execução de obras de arte e passagens hidráulicas, bem como a montagem de estaleiros e a movimentação de máquinas e materiais.

As ações de desmatação e decapagem dos terrenos diminuem a infiltração do terreno, contribuindo para o aumento do escoamento superficial. Trata-se de um impacte negativo e pouco significativo pelo facto da área afetada se encontrar artificializada aquando da construção da Linha do Oeste.

Quanto à produção de efluentes serão produzidos efluentes domésticos provenientes das instalações sanitárias dos estaleiros e efluentes industriais resultantes de lavagens e de outras operações que serão realizadas, e a eventual contaminação de águas pluviais.

Atendendo a que o EIA é apresentado em fase de Estudo Prévio, não se encontra definida a localização dos estaleiros, pelo que não é possível determinar qual o encaminhamento dado às águas residuais domésticas e efluentes produzidos, não se podendo nesta fase avaliar a significância dos impactes negativos induzidos pela produção destes efluentes.

Nas zonas de maior intervenção, nomeadamente, nos Desvios Ativos, nas zonas de ripagem de curvas, na zona da Variante do Outeiro e nos restabelecimentos a criar haverá alteração dos padrões hidrológicos em termos de drenagem transversal e longitudinal, resultado dos alargamentos e desvios da via-férrea, o que irá induzir impactes negativos nos recursos hídricos superficiais, sendo que as intervenções a realizar em domínio hídrico serão licenciados, pelo que em sede de RECAPE deverão ser apresentadas as medidas de minimização prevista implementar face às ações de intervenção previstas.

Relativamente à drenagem transversal e no que diz respeito às passagens hidráulicas (PH) localizadas no troço a intervencionar, o EIA apresentou propostas de novas secções a adotar e o tipo de intervenção a realizar, dimensionadas para um período de retorno de 100 anos.

A referida proposta consta do (Quadro 2) estando as intervenções das PH 4590, 4598, 4602, 4604, 4606, 4612, 4643 e 4868, associadas, respetivamente às seguintes linhas de água: ribeira de Jarda, afluente da ribeira dos Ferreiros (PH 4598 e 4602), afluente da ribeira do Vale (PH 4604), ribeira do Mourão (PH 4612) e ribeira do Paúl (PH 4868).

O tipo de intervenções a realizar são referidas como "*Obra a prolongar*" ou "*Passagem hidráulica nova*", sendo que a informação contida no Quadro 2 (Quadro 3.3-11 do EIA e Anexo II.2) deveria ser complementada com a capacidade de vazão prevista para as novas seções a adotar por forma a permitir a sua comparação com o caudal de dimensionamento determinado para um período de retorno de 100 anos. Estes dados deverão ser integrados em fase de RECAPE.

É indicado no EIA que "*Nos casos em que o caudal correspondente ao período de retorno de 100 anos passe no aqueduto em pressão será necessário proteger o talude do aterro ferroviário até à cota atingida.*" Para as passagens hidráulicas em que tal situação se verifique, em fase de RECAPE, deverão ser propostas seções de vazão que permitam que o escoamento não ocorra em pressão, mas sim em superfície livre.

Ainda no que diz respeito às PH a remodelar, verifica-se que o Anexo 4 do Aditamento integra desenhos de planta e perfil longitudinal cuja revisão foi solicitada pela ARH, onde constam algumas passagens hidráulicas

com a identificação "ID9999", e para as quais o EIA não propôs a sua remodelação, não constando do Quadro 3.3-11 (Quadro 2 do presente parecer). Esta situação carece de esclarecimento em fase de RECAPE (desenhos LO.EP.IPV.VIA.1004/1007/1122/1128/1136/1137/1138/1153).

Relativamente à supressão das Passagens de Nível, o EIA prevê, em sua substituição executar 3 Passagens Superiores (PS) e uma Passagem Inferior (PI), designadamente:

- PS 54+870, em Dois Portos

Esta passagem superior será constituída por um pórtico com 5 vãos, perfazendo um comprimento total de 163 m, numa estrutura em betão armado betonado "*in situ*". O rio Sizandro, que se encontra à cota 75, será atravessado pelo viaduto, encontrando-se a base do tabuleiro aproximadamente à cota 88,5. Os pilares P2 e P3 encaixam o leito do rio Sizandro, distando deste cerca de 1 m e 14 m, respetivamente.

- PS 58+942, em Runa

A solução proposta para este viaduto consiste em 6 vãos que perfazem um comprimento total de 140 m e uma largura total do perfil transversal de 11,40 m, sendo o tabuleiro da obra em betão armado. O rio Sizandro também será atravessado por este viaduto, sendo previsto um pilar (Pilar 1) localizado no leito do rio.

- PI 79+340, no Cadaval

A sua estrutura será constituída por um quadro laminar em betão armado com 5,0 m de vão livre reto e a travessa possuirá uma largura total de 7,70 m. A PI desenvolve-se à cota 84,34, situando-se a cerca de 7,48 m abaixo da linha férrea, que se encontra à cota 91,82.

Uma vez que o talude de aterro desta PI irá interferir com a drenagem de uma linha de água afluente do rio Corga e com uma charca localizada a jusante e que é utilizada para a rega das áreas agrícolas adjacentes, o EIA propõe desviar aquela linha de água, junto ao talude de aterro de modo a restabelecer o regime de escoamento existente e assegurar a conetividade à charca existente a jusante.

- PS 99+723, em Óbidos

É proposta a construção de um viaduto sobre o rio Arnóia com um pórtico com 7 vãos perfazendo um comprimento total de 160 m, uma estrutura em betão armado betonado "*in situ*". O rio Arnóia encontra-se aproximadamente à cota 9, e a base do tabuleiro do viaduto aproximadamente à cota 17. Os pilares P2 e P3 encaixam o rio Arnóia, distando deste cerca de 9,1 m e 6,6 m, respetivamente.

Tendo presente o acima descrito para a construção das passagens superiores (PS), alerta-se para o facto de não se aceitarem as soluções de implantação de pilares nas margens das linhas de água, tal como constam das peças desenhadas n.º LO.EP.IOA.PDS.3019, LO.PE.IOA.PDS.3403 e LO.PE.IOA.PDS.3503. Assim sendo, em fase

de RECAPE, deverá ser previsto em projeto de execução locais de implantação dos pilares de modo a garantir o normal escoamento das linhas de água.

Quanto ao desvio da linha de água afluente do rio Corga, considera-se que em fase de RECAPE, deverá ser apresentado o respetivo projeto, o qual deverá ser dimensionada com base em caudais de ponta de cheia correspondente a um período de retorno de 100 anos. Deverá ser apresentada uma solução que passe pela renaturalização e reabilitação deste troço da linha de água.

Embora o EIA, para os desvios e intervenções a realizar nas linhas de água, considere que as secções a adotar devem corresponder a caudais com período de retorno de 10 anos, considera-se que este período de retorno não é aceitável pelo que, em fase de RECAPE, deverão ser apresentados para aquelas ações, dimensionamentos das soluções com base em caudais de ponta de cheia, correspondentes a um período de retorno de 100 anos.

Na linha de água localizada na saída Oeste do túnel da Sapataria, o EIA refere que será mantida a situação existente num dos troços da linha de água, ou seja, prevê a execução de valas de drenagem em betão. Refere ainda que, para a secção S3, prevê-se a construção de uma vala em que um dos taludes será de gabiões revestido pelo lado interior com betão.

Não obstante a necessidade de se proceder à diminuição de infiltrações no interior do túnel da Sapataria, deverá ser apresentada em fase de RECAPE, uma solução que passe pela renaturalização e reabilitação daquele troço da linha de água ou em alternativa apresentar uma justificação plausível para a solução apresentada no EIA.

No RECAPE deverão, ainda, ser apresentadas as soluções de revestimento e tratamento dos taludes marginais das linhas de água, devendo ser claro, em termos de peças desenhadas, quais os locais onde será adotada determinada solução e qual o tipo de solução a implementar.

Do exposto, alerta-se que a apresentação em fase de RECAPE de todos os elementos acima referidos, é imprescindível para a viabilidade do projeto, já que as obras a realizar em domínio hídrico carecem de Titulo de Utilização dos Recursos Hídricos (TURH).

Para a Fase de Exploração a construção de novas passagens hidráulicas e requalificação de existentes, com secções de vazão adequadas para os caudais de dimensionamento, para os períodos de retorno considerados (T=100 anos), assim como a implantação de órgãos de drenagem longitudinal (valas, valetas, entre outros) vão melhorar as condições de drenagem induzindo impactes positivos.

A duplicação das vias, a ripagem de curvas ao longo do traçado, a implantação da Variante do Outeiro e ainda a execução de passagens superiores irão aumentar o escoamento superficial uma vez que haverá a

impermeabilização de terrenos nas áreas envolventes à via-férrea. No entanto esses impactes serão negativos e pouco significativos.

Poderão ocorrer derrames de óleo ou de outras substâncias lubrificantes, em particular nas estações e apeadeiros, que se consideram impactes negativos mas minimizáveis.

Recursos Hídricos Subterrâneos

A área de influência do projeto localiza-se na unidade hidrogeológica designada Orla Mesocenozóica Ocidental, abreviadamente designada por Orla Ocidental. Nesta unidade geológica existe uma grande variedade de formações que constituem o suporte de 27 sistemas aquíferos, como unidades detríticas de idade terciária e quaternária, arenitos e calcários cretácicos e calcários do jurássico.

O troço ferroviário objeto do presente estudo intersecta os seguintes sistemas aquíferos: Orla Ocidental Indiferenciado da Bacia do Tejo (O0), Orla Ocidental Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Oeste (O0), Torres Vedras (O25) e Caldas da Rainha-Nazaré (O33).

O traçado interseta o sistema aquífero de Torres Vedras (O25) entre os km 64+600 e km 78 +000, aproximadamente, inserindo-se no concelho de Torres Vedras, nomeadamente nas freguesias de Torres Vedras (São Pedro e São Tiago), Ramalhal e Outeiro da Cabeça.

Em termos de estratigrafia e litologia a Formação de Torres Vedras, é a mais importante (também conhecida por Grés com vegetais fósseis, de Torres Vedras e de Cercal) do Cretácico inferior. Esta formação é composta por arenitos feldspáticos e cauliníferos, com granulometria variável, em geral mal calibrados, com abundantes lentículas argilosas, siltes e alguns níveis conglomeráticos. Trata-se assim de um sistema aquífero poroso, multicamada e confinado.

Relativamente aos aspetos hidrogeológicos, devido à presença de numerosas lentículas argilosas, o sistema aquífero tem um caráter confinado, multicamada, como indica o facto de algumas captações apresentarem artesianismo repuxante, na altura da construção.

A área total ocupada pelo sistema é de cerca de 80 km^2 e apresenta uma produtividade mediana de 6 l/s e uma transmissividade entre 2,5 e 400 m^2/dia, sendo o sistema alimentado por recarga direta e por drenância. Verifica-se também uma acentuada irregularidade na distribuição dos valores do nível piezométrico, havendo variações bruscas em níveis medidos em captações próximas. Existem também algumas depressões locais.

Na caracterização hidroquímica do sistema, a fácies dominante é a cloretada sódica e a bicarbonatada sódico-magnesiana. A qualidade da água para fins agrícolas enquadra-se na classe de risco médio de salinização (classe C2S1), em 73 % da área, e na classe de risco baixo de alcalinização (classe C3S1), em 27 % da área.

No que respeita à vulnerabilidade da água subterrânea à poluição esta pode definir-se como a tendência ou possibilidade dos poluentes atingirem uma determinada localização no sistema aquífero, depois de introduzidos acima do nível aquífero mais superficial.

Para a área em estudo consideraram-se as zonas de máxima infiltração, a permeabilidade aquífera e a existência de captações de água subterrânea para consumo humano, como os fatores relevantes para a caracterização da vulnerabilidade à poluição. Com base no acima referido, existem neste sistema aquífero, áreas com maior vulnerabilidade, nomeadamente:

- No lado oeste do traçado em estudo, aproximadamente entre o km 65+000 e o km 67+500 próximo das povoações de Barreto e Casal Vale de Rosas e de uma linha de água afluente do rio Sizandro, a vala dos Amiais.
- A zona do Ramalhal e o atravessamento do rio Alcabrichel, aproximadamente entre os km 70+500 e km 73 +000.
- A zona da povoação de Pedras Negras, entre os km 76+000e km 77+500.

O traçado de modernização da Linha do Oeste também atravessa o sistema aquífero das Caldas da Rainha – Nazaré (O33), desde aproximadamente o km 98+000 até ao final, na estação das Caldas da Rainha.

As formações aquíferas deste sistema são de idade pliocénica e assentam, em geral, sobre o complexo evaporítico hetangiano. A formação da base é constituída por areias marinhas fossilíferas do Pliocénico superior que assentam sobre a Formação de Dagorda, com espessura que oscila entre 20 a 35 m.

Seguem-se areias continentais, com leitos de lenhitos e diatomitos, também do Pliocénico superior. É possível encontrar alguns seixos e, por vezes, uma ou mais bancadas delgadas de calcário arenítico e de conglomerados. As formações pliocénicas são cobertas nalgumas áreas por aluviões modernas, sendo particularmente representativa a mancha situada entre Alfeizerão e S. Martinho do Porto.

De modo geral, trata-se de um aquífero poroso, livre a confinado, do tipo multicamada, onde as formações aquíferas dominantes são as areias marinhas fossilíferas e as areias continentais do Pliocénico superior. Em termos de vulnerabilidade da água subterrânea à poluição, consideraram-se as zonas de máxima infiltração e a permeabilidade aquífera como os fatores relevantes para a caracterização da vulnerabilidade à poluição. Deste modo, no corredor em análise, consideram-se como zonas de maior vulnerabilidade no aquífero das Caldas da Rainha-Nazaré, as seguintes situações:

- Aproximadamente entre os km 93+500 e km 95+000, na proximidade das povoações de Roliça e São Mamede, onde está localizado o Bloco da Amoreira do Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos.
- Entre aproximadamente os km 99+200 e km 99+700, no lado oeste do traçado em estudo, próximo da zona de Óbidos, onde está localizado o Bloco de Óbidos do Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos, abrangendo o restabelecimento de Óbidos e o atravessamento ao rio Arnóia.
- Aproximadamente entre os km 99+200 e km 99+700, próximo da povoação de São Cristóvão.
- Aproximadamente entre os km 106+ 500 e km 107+740 na malha urbana de Caldas da Rainha.

A massa de água correspondente à Orla Ocidental Indiferenciado da Bacia do Tejo apresenta uma área de 1371,2 km^2 e trata-se de uma região hidrogeologicamente variável, dividida em diferentes sectores, admitindo-se funcionamentos hidrogeológicos distintos.

Na área em estudo, os arenitos do Cretácico inferior correspondem às formações aquíferas dominantes, sendo o aquífero livre a confinado e de tipo multicamada, com porosidade intergranular.

No que diz respeito à composição química da água, a fácies dominante das massas de água é a cloretada sódica ou a bicarbonatada mista.

Em termos de vulnerabilidade da água subterrânea à poluição identificam-se os dois primeiros quilómetros do traçado em estudo como área de maior vulnerabilidade, nomeadamente, na zona da estação de Mira Sintra-Meleças, na proximidade da povoação de Recoveiro e na proximidade da ribeira de Jarda.

Relativamente à Orla Ocidental Indiferenciado das Ribeiras do Oeste, trata-se de um sistema aquífero poroso, confinado a semi-confinado, onde predomina a fácies bicarbonatada-cálcica ou a calco-magnesiana e nalguns contextos, águas de fácies mista.

No corredor em análise, identificam-se algumas zonas com maior vulnerabilidade da água subterrânea à poluição, nomeadamente, nas seguintes situações: entre o Sabugo e Pedra Furada; próximo do Apeadeiro de Alcainça-Moinhos, entre os km 34+500 e km 36+000 e, praticamente em todo o corredor em estudo abrangido pelo sistema aquífero da Orla Ocidental Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Oeste.

Considerando um corredor de 200 m para cada lado do eixo da via-férrea, foram inventariadas as captações de água subterrânea para abastecimento público: do polo de extração da Pedra Furada; as captações JFF3, JK14 e PS1 do polo de captação de captação de Torres Vedras e as captações AC22 e AC23 do polo de captação de Ramalhal.

Em todos os polos de captação, a linha atravessa as zonas de proteção intermédia e as zonas de proteção alargada, aprovadas respetivamente, pelas Portarias n.º 217/2013, de 3 de julho e n.º 93/2011, de 2 de março.

No entanto, de acordo com o disposto no n.º 2 do artigo 6.º, do Decreto-Lei 382/99, de 22 de setembro, transposto através das Portarias atrás referidas, as estradas e caminhos-de-ferro, podem ser permitidos desde que sejam tomadas as medidas necessárias para evitar a contaminação dos solos e da água subterrânea.

Para as zonas de proteção alargada não foram identificadas atividades e instalações interditas para a tipologia de projeto em análise.

No que diz respeito a captações privadas foram identificadas naquele corredor 120 captações. Destas, 6 destinam-se ao consumo humano. Para estas captações o EIA recomenda um raio de proteção de 10 m.

No âmbito da qualidade das águas subterrâneas, a sua caracterização foi elaborada com base nos pontos de monitorização da qualidade existentes na área em estudo, disponibilizadas no SNIRH e no SNIAmb, nomeadamente os pontos 402/251, 374/130, 362/6, 362/130, 362/132 e 338/180.

No período 2013-2015 e de acordo com os valores-limite constantes nos anexos I e XVI do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, os parâmetros cloretos, sulfatos e azoto amoniacal excedem, na generalidade dos pontos, os VMR, relativamente à qualidade das águas para produção de água para consumo e para rega.

Quanto aos metais pesados e Arsénio, verificou-se que os valores das concentrações situam-se abaixo dos VMR e/ou VMA, estipulados, tanto para a produção de água para consumo humano, como para a rega, na totalidade dos pontos de monitorização.

Quanto aos metais, ferro dissolvido e manganês, verifica-se que as concentrações de ferro dissolvido nos pontos 362/6 e 374/130 excedem o VMR da classe A1, enquadrando-se abaixo do VMR da classe A2, das águas destinadas à produção de água para consumo humano, mas não ultrapassando o VMA das águas destinadas à rega (10 mg/l). No que diz respeito ao parâmetro manganês, nos pontos 362/130 e 374/130, as concentrações são superiores ao valor limite estipulado para a classe A2 e ao valor limite para classe A3, no caso do ponto 374/130, das águas destinadas à produção de água para consumo humano.

De um modo geral verifica-se que os pontos 402/251, 362/132 e 338/180 apresentam parâmetros de qualidade adequados às águas destinadas à produção de água para consumo humano, enquanto, os pontos 362/6 (AC22), 362/130 e 374/130 apresentam parâmetros de qualidade adequados às águas destinadas à rega.

Reserva Ecológica Nacional

- Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos

Cerca de 27 % da área ocupada pela linha e o corredor em estudo, definido por uma faixa de largura de 400 m, 200 m para cada lado da linha, insere-se em área de REN da tipologia Áreas estratégicas de proteção e

recarga de aquíferos ou Zonas de máxima infiltração, na designação antiga. A linha intersecta algumas destas áreas de REN ou confina com elas.

As áreas de REN afetadas diretamente pelo projeto da via e projetos complementares totalizam cerca de 25,95 ha, dos quais, 13,93 ha são áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos, ou seja, 0,4 % da área ocupada pelo corredor em estudo.

O EIA considera que as ações do projeto da via e dos projetos complementares afetando diretamente áreas de REN, não colocarão em causa as funções da REN - áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos, desde que implementadas as medidas de minimização do presente parecer.

- Zonas Ameaçadas de Cheia (ZAC)

Conforme se pode verificar através da Figura 7 do presente parecer, o troço em estudo atravessa zonas inundáveis, sensivelmente entre os km 59+000 e km 67+000.

De acordo com o EIA não haverá intervenções nesse troço de via, exceto no que se refere à implantação da catenária que constitui uma ação comum a todo o troço, sendo que a subestação de Runa (prevista para o km 58+240) e os postos auto transformadores mais próximos (previstos para os km 45+895 e km 69+500), encontram-se suficientemente afastados da zona em questão, não sendo por isso abrangidos.

Tal como foi referido na descrição do projeto, o corredor da via-férrea interfere com a zona de risco de inundação do rio Sizandro, em Runa (concelho de Torres Vedras), sendo as zonas de inundação as manchas assinaladas na Figura 7 do presente parecer. Ainda que o EIA refira que não será necessário realizar novos atravessamentos e que neste troço não haverá alterações de traçado, considera-se de salientar que confrontando o extrato atualizado da Carta de REN com as áreas inundáveis do PGRI para a zona crítica do Sizandro, verifica-se que a área do concelho de Torres Vedras apresentada Figura 7 (figura 4 da pág. 23 do Aditamento), assinalada como zona crítica no PGRI, não corresponde à Zona Inundável no extrato da Carta de REN.

Como tal, considera-se que esta discrepância carece de clarificação em fase de RECAPE, devendo ainda, em caso de ocorrência de inundações para período de retorno de 100 anos serem apresentadas medidas com vista à proteção e salvaguarda de pessoas e bens. Por outro lado, deverão ser indicadas as cotas da plataforma do troço da linha férrea que atravessa as zonas inundáveis do concelho de Torres Vedras, Sobral de Monte Agraço, Bombarral e Óbidos e confrontadas com a cota de cheia centenária nessas zonas.

Constatando-se (desenho LO.EP.PG.EIA002) que o troço em estudo atravessa áreas da REN classificadas como ZAC, verifica-se que algumas das intervenções se localizam nestas áreas, nomeadamente os seguintes restabelecimentos: PS 54+870; PS 58+942 (ambas no concelho de Torres Vedras) e PS 99+723 (concelhos de

Óbidos). Segundo o EIA, na PS 54+870, as intervenções a realizar irão afetar cerca 2 100 m^2 da área de ZAC no restabelecimento PS 54+870, 5100 m^2 no restabelecimento PS 58+942 e 4 100 m^2 na construção da PS 99+723.

Atendendo aos valores das áreas de afetação das áreas ZAC com as intervenções que se encontram preconizadas pelo projeto, considera-se que o impacte induzido nestas áreas não é relevante face ao impacte já existente, decorrente da implantação deste troço da Linha do Oeste.

A execução de escavações e terraplenagens será bastante limitada e de reduzida magnitude tendo em consideração que o projeto se baseia na modernização de uma linha férrea já existente, não provocando alterações significativas nas condições hidrogeológicas locais.

O EIA identifica como impacte nas condições hidrogeológicas, as situações de escavações com alturas superiores a 10m. Esta situação ocorre em 17 troços de escavação, num total de 2852 m de comprimento, dos quais, três intersectam o sistema aquífero de Torres Vedras. Esses três troços desenvolvem-se entre os km 72+550 e km 72+700, km 76+063 e km 76 + 275 e km 76+325 m e km 76+550. Este impacte na recarga e na hidrodinâmica dos aquíferos é classificado como: negativo, direto, localizado, permanente, irreversível, provável, de baixa magnitude, face ao comprimento total do traçado, pouco significativo para as zonas de interferência com o sistema aquífero de Torres Vedras e significativo para as restantes zonas, por se tratar de aquíferos mais porosos e permeáveis.

Relativamente ao sistema aquífero de Torres Vedras, as camadas aquíferas encontram-se em geral, confinadas por materiais de baixa permeabilidade, pelo que a criação de zonas de escavação previstas para estas áreas, implica impactes pouco significativos na recarga e na hidrodinâmica do aquífero. Considera-se assim este, um impacte negativo, de baixa magnitude, pouco significativo, indireto, permanente, provável, local e irreversível. Já no que diz respeito às formações do Pliocénico Superior (areias marinhas fossilíferas e areias continentais) existentes no sistema aquífero de Caldas da Rainha-Nazaré, constituem zonas preferenciais de recarga e de elevada permeabilidade. Deste modo, os troços de escavação que intersectarem este sistema aquífero constituirão um impacte negativo, de baixa magnitude, muito significativo, indireto, permanente, provável, local e irreversível na recarga do aquífero.

Relativamente aos impactes sobre a qualidade da água subterrânea, considera-se que, de uma forma genérica, os impactes resultantes da fase de construção estão relacionados com a instalação e operação dos estaleiros e outras infraestruturas de apoio à obra (áreas de empréstimo e depósitos de materiais), a operação e circulação de veículos e máquinas nas áreas de construção e vias de acesso, em particular, em vias não pavimentadas, assim como a manutenção das máquinas e equipamentos afetos à obra que podem originar eventuais derrames acidentais.

Considera-se que, apenas os derrames acidentais, em situações mais graves, constituem um impacte na qualidade da água subterrânea, encontrando-se a importância deste aspeto relacionada com as unidades hidrogeológicas intersetadas.

Trata-se, assim, de um impacte negativo, indireto, temporário, reversível e de influência regional, de baixa magnitude e cuja significância depende do sistema aquífero intersetado. O impacte será pouco significativo no caso do sistema aquífero de Torres Vedras, em que as camadas aquíferas encontram-se em geral, confinadas por materiais de baixa permeabilidade e muito significativo no caso do sistema aquífero de Caldas da Rainha-Nazaré, no qual as areias do Pliocénico possuem elevada permeabilidade.

No que diz respeito a usos das águas subterrâneas verificou-se a existência de 3 captações, para uso privado, nas zonas limítrofes à faixa de ocupação, nomeadamente:

- Captação privada na freguesia do Carvalhal, a cerca de 10 m da faixa de ocupação, cuja finalidade é a rega.
- Captação privada na união de freguesias de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar, a cerca de 13 m da faixa de ocupação, sem finalidade definida.
- Captação privada na freguesia de Sapataria, a cerca de 11 m da Linha, cuja finalidade é a atividade industrial, abeberamento animal e consumo humano.

Para as três captações privadas identificadas, considera-se que o impacte é negativo, de baixa magnitude, indireto, permanente, provável, local e irreversível.

Quanto à significância, o impacte é pouco significativo para a captação sem finalidade definida, o impacte é significativo para a captação para rega e é muito significativo para a captação para atividade industrial, abeberamento animal e consumo humano.

Para as captações públicas, com finalidade destinada ao consumo humano, verifica-se que a ocupação das zonas intermédia e alargada dos perímetros de proteção constitui um impacte negativo, muito significativo, indireto, permanente, provável, local e irreversível. Quanto à magnitude esta será baixa quando se intersete a zona alargada e média quando se intersete a zona intermédia.

Face às alterações ocorridas na fase de construção, diversas situações poderão permanecer, levando a que, na fase de exploração possa manter-se a alteração das condições hidrogeológicas, nomeadamente, a impermeabilização de áreas de recarga de sistemas aquíferos e o aumento da vulnerabilidade dos aquíferos à poluição, em virtude da criação de zonas deprimidas – zonas de escavação.

Considerando que a impermeabilização de áreas de recarga dos sistemas aquíferos se mantém na fase de exploração do projeto, os impactes sobre o funcionamento hidráulico e disponibilidade hídrica, com consequente afetação recursos subterrâneos, perspetivam-se como permanentes e irreversíveis.

No que respeita às captações potencialmente afetadas nesta fase de projeto, crê-se que os impactes se mantêm, sendo que se perspetiva que a sua significância e magnitude sejam menores.

Por outro lado, não se preveem impactes significativos na qualidade da água, tendo em conta a tipologia e funcionamento do material circulante, movido a eletricidade e, portanto, não poluente. No entanto, não pode deixar de se referir a libertação para a via, dos óleos utilizados na lubrificação das máquinas e rodados. A este nível, um dos principais impactes associados à infraestrutura ferroviária convencional são os eventuais derrames de óleos e resíduos perigosos utilizados nas operações de manutenção.

Neste caso, são efetuadas lubrificações do carril e da própria infraestrutura, ocorrendo infiltrações no balastro, o que pode resultar em situações pontuais de contaminação dos recursos hídricos subterrâneos. O EIA refere que tal impacte, a ocorrer, é classificado como negativo, pouco significativo, de baixa magnitude, direto, temporário, local, sendo minimizável pela aplicação de medidas de minimização específicas. Contudo, tendo em conta que, em ambos os sistemas aquíferos intersectados a origem da recarga é a infiltração de precipitação direta, considera-se que os impactes na qualidade das águas subterrâneas, nomeadamente nas captações para abastecimento público, resultantes das infiltrações de óleos e de resíduos perigosos utilizados nas operações de manutenção durante a fase de exploração da via, serão negativos, de magnitude variável e muito significativos se não forem implementadas medidas de contenção da infiltração das substâncias contaminantes. Estes impactes, apenas serão negativos, pouco significativos, de baixa magnitude, diretos e locais se se proceder à impermeabilização do solo subjacente à camada de balastro, nas zonas onde houver construção de linha nova e que interfiram com os Perímetros de Proteção a captações de água subterrânea para abastecimento público; REN - Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos; os sistemas aquíferos Torres Vedras (O25) e Caldas da Rainha – Nazaré (O33).

A abordagem usada na determinação de impactes cumulativos foi a assunção de que estes só se verificam em zonas onde os impactes da implementação do projeto se acumulam com os impactes dos projetos complementares.

Em termos das condições hidrogeológicas, considera-se que as situações de escavações com alturas superiores a 10 m poderão causar impactes negativos cumulativos com os projetos complementares. A PI ao km 39+818 desenvolve-se em escavação com alturas que atingem e ultrapassam os 10 m em determinados locais.

Os caminhos paralelos e a PS ao km 73+600 m, situados na freguesia do Ramalhal, encontram-se inseridos no sistema aquífero de Torres Vedras, que se caracteriza pelos materiais de baixa permeabilidade, originando impactes nas condições hidrogeológicas, negativos, de baixa magnitude e pouco significativos.

Os caminhos paralelos situados na freguesia de Roliça encontram-se inseridos no sistema aquífero de Caldas da Rainha-Nazaré, que se caracteriza por ser uma zona de elevada permeabilidade e uma zona preferencial de recarga, originando impactes negativos, de baixa magnitude, muito significativos.

No que respeita aos impactes sobre a qualidade da água subterrânea, classificam-se como negativos, indiretos, temporários, reversíveis, de influência regional, de baixa magnitude e significativos, dado que as unidades hidrogeológicas intercetadas são, na generalidade, limitadas por materiais com alguma permeabilidade.

Estes impactes resultam da instalação e operação dos estaleiros e outras infraestruturas de apoio à obra, da operação e circulação de maquinarias, da manutenção das máquinas e equipamentos e de eventuais derrames acidentais que, em situações mais graves, constituem um impacte na qualidade da água subterrânea.

No que diz respeito às captações, à semelhança do que se verificou para o corredor em estudo, na faixa de ocupação dos projetos complementares, referem-se apenas 3 captações nas zonas limítrofes, a uma distância de cerca de 10 m (limite de proteção adotado para as captações privadas), a saber:

- Uma captação privada na freguesia de Roliça, a cerca de 10 m do caminho paralelo, sem finalidade definida.
- Duas captações privadas na união de freguesias de Venda do Pinheiro e Santo Estêvão das Galés, a cerca de 10m do restabelecimento, e cuja finalidade é a rega.

Considera-se, desta forma, que o impacte sobre as captações nas imediações dos projetos complementares se classifica como negativo, de baixa magnitude, indireto, permanente, provável, local e irreversível. Quanto à significância, o impacte é pouco significativo para a captação sem finalidade definida e é significativo para as outras duas captações cuja finalidade é a rega.

Em termos de captações públicas para consumo humano não são afetadas as zonas de proteção imediata, no entanto, a parte final do restabelecimento correspondente à PS ao km 29+420, encontra-se na zona de proteção alargada da captação da Pedra Furada.

Considera este, um impacte negativo, de baixa magnitude, indireto, permanente, provável, local, irreversível e pouco significativo, dado que este tipo de intervenção não é interdito, tendo em conta o disposto na Portaria n.º 217/2013, de 3 de julho, que aprova os perímetros de proteção à captação da Pedra Furada.

Da análise efetuada verifica-se que os impactes induzidos pelo projeto nos recursos hídricos são negativos e minimizáveis, sendo que as obras a realizar em domínio hídrico carecem de emissão de TURH. Em termos de

REN, considera-se que o projeto não coloca em causa as funções da REN - áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos, desde que implementadas as medidas de minimização do presente parecer. Relativamente à área classificada na tipologia Zonas Inundáveis, considera-se que as áreas afetadas serão reduzidas, pelo que não é relevante o acréscimo ao impacte já instalado.

Assim considera-se que em fase de RECAPE devem ser apresentados os Elementos a apresentar em RECAPE e as Medidas de Minimização que se mencionam no ponto 11 deste Parecer.

7.3 Ruído

Para caracterização da situação atual foram realizadas medições acústicas em 10 pontos (PM01 a PM10) junto de recetores sensíveis localizados nas imediações da atual linha férrea, e consultados os mapas de ruído municipais de Mafra, Sobral de Monte Agraço, Bombarral e Caldas da Rainha.

Regra geral, a influência acústica da atual linha férrea no valor dos indicadores Ld, Le e Ln é diminuta relativamente às restantes fontes sonoras, à exceção de PM07 dada a proximidade à linha (7m). Contudo, em todos os pontos, o ruído à passagem das composições (eventos acústicos) é notoriamente audível sobrelevando-se na maioria das situações em 15 dB(A), ou mais, face ao ruído das restantes fontes sonoras.

Os valores dos indicadores Lden e Ln encontram-se abaixo dos valores limite aplicáveis em cada caso, à exceção de PM05 (Hospital SOERAD, S14) onde os valores registados Lden=64dB(A) e Ln=54dB(A) ultrapassam marginalmente os limites Lden=63dB(A) e Ln=53dB(A).

Relativamente à avaliação de impactes, na fase de construção, no EIA apenas se identificaram as situações de maior potencial impacte negativo, por se localizarem nas áreas de alterações do projeto ou seja, onde será construída via dupla (da Estação de Mira Sintra - km 20+700 - à Estação de Pedra Furada - km 30+438, troço que abrange também a zona de construção da nova PS na povoação do Sabugo; e da Estação de Malveira - km 38+070 até ao túnel da Sapataria ao km 44+268) e a construção de novas passagens superiores e inferiores, conforme Quadro 6.9-9 do Relatório Síntese, a saber: S01 a S08 (S01 cerca do km 20+800 corresponde ao Colégio Vasco da Gama), S10 a S12, S20, S21, S27 a S30 e S32. De salientar ainda a existência do Hospital SOERAD (S14, cerca do km 47+500) e da Escola Básica Integrada de Santo Onofre ao km 103+900, à esquerda, bem como da zona de construção da nova PS, ao km 99+178, junto a Óbidos.

O EIA não procedeu à avaliação dos impactes resultantes da fase de construção pelo que em fase de RECAPE se terá que apresentar e descrever os aspetos relevantes dos modos construtivos a adotar, avaliando os respetivos impactes e apresentando uma estimativa dos níveis sonoros esperados, por período de referência, junto dos edifícios sensíveis mais expostos em cada uma das situações atrás referidas.

Para avaliação dos impactes na fase de exploração, foram estimados, a partir de modelação seguindo parametrização aceitável para o objetivo do estudo, os níveis sonoros relativos ao ruído particular do projeto para o ano 2051. O tráfego considerado nas simulações encontra-se resumido no Quadro 8.

	Situação atual			Situação futura (ano 2051)		
	p.d.	p.e.	p.n	p.d.	p.e.	p.n
Comboios de passageiros	12	2	2	36	6	6
Comboios de mercadorias	1*	0	0	1*	0	0

* 1 composição de 15 em 15 dias;

Nota: p.d. – período diurno (7h-20h); p.e. – período entardecer (20-23h); p.n. – período noturno (23h-7h)

Quadro 8: tráfego considerado nas simulações

Foram analisadas 34 situações (denominadas S01 a S34, conforme Quadro 6.9-8 do Relatório Síntese) correspondentes a recetores sensíveis distantes até 15 m da linha (distância até à qual o ruído particular ferroviário estimado será Lden≤60 e/ou Ln≤50dB(A) e, assim, um eventual incumprimento dos valores limite Lden≤63 e Ln≤53dB(A) ficar-se-á a dever maioritariamente ao ruído de outras fontes. Esta metodologia limita a identificação de outros casos em que a ferrovia, ainda que possa não ser a fonte sonora principal, contribua para o agravamento do campo sonoro e eventualmente, também, para a ultrapassagem dos valores limite junto desses recetores.

Assim, em fase de RECAPE, deverá ser apresentado um estudo acústico, desenvolvido a uma escala de trabalho não igual ou superior a 5:000. Este estudo deve dar especial enfoque às edificações de uso sensível onde ocorrerá maior proximidade à ferrovia, conforme identificadas no Quadro 6.8-5 do Relatório Síntese (habitações de Recoveiro, Colégio Vasco da Gama, habitações de Tala, de Casal da Mata, da Quinta das Covas, Sabugo, Pedra Furada, Matoutinho, Casais dos Carriços e Jerumelo), e ainda às situações agora estudadas que não foram alvo de medições e para as quais o ruído particular Ln≥50dB(A) e/ou não se conhece a classificação da zona onde se inserem (S11, S21, S24, S27 a S33). Atendendo à baixa distância entre os recetores em situação de exposição sonora mais crítica e a ferrovia, adotar um valor de α=0.5 (mais conservativo que 0.8). Para cada recetor/Situação deve ser associado o ruído particular estimado por piso, e ruído residual e ambiente medidos, expressos nos indicadores Ln e Lden, bem como associar Lmax à passagem de cada tipo de composição no período noturno (recorrer a medições em situações análogas às em questão). Averiguar para cada município, a existência ou ausência de cartografia de zonas, não sendo aceitável assumir por defeito a aplicação de valores limite interinos, como foi o caso dos recetores localizados nos municípios de Torres Vedras, Sobral de Monte Agraço e Óbidos.

Para comparação com os valores limite legais, foram ainda estimados os níveis sonoros finais (relativos a ruído ambiente, por soma logarítmica do ruído particular simulado e do ruído residual caracterizado na situação de referência), apresentados no Aditamento. O Quadro 9 sumariza os resultados assim obtidos para cada uma das situações analisadas (valores referentes a 4 m acima do solo).

Situação/km do projeto/sentido da linha (A ascendente, ou D descendente)	A. Ruído residual medido (*) ou estimado [dB(A)]		B. Ruído particular ferroviário simulado (ano 2051) [dB(A)]		Ruído ambiente (soma energética A⊕B) [dB(A)]		Impacte (diferença, em dB(A), do ruído ambiente face à situação atual)	
	Ln	Lden	Ln	Lden	Ln	Lden	Ln	Lden
Concelho de Sintra [valores limite Lden≤65 e Ln≤55dB(A)]								
S01/20+800/A	45*	54*	50	59	51	60	+6	+6
S02/20+900/D	45*	53*	51	59	52	60	+7	+6
S03/21+000/A,D	45*	53*	49	58	50	59	+5	+5
S04/24+900/D	48	59	26	34	48	59	0	0
S05/25+700/D	45	53	52	60	53	61	+8	+7
S06/29+500/D	48	59	50	58	52	62	+6	+3
S07/29+600/D	48	59	49	58	52	62	+6	+3
S08/29+900/A,D	48*	59*	49	57	52	61	+6	+2
Concelho de Mafra [valores limite Lden≤65 e Ln≤55dB(A)]								
S09/35+000/A	45	54	49	57	50	59	+4	+4
S10/38+700/D	45*	54	51*	59	52	60	+6	+5
Concelho de Sobral de Monte Agraço [assumiram-se como valores limite Lden≤63 e Ln≤53dB(A)]								
S11/41+700/A,D[1]	45	55	51	59	52	60	*+6*	*+4*
S12/42+100/A[1]	45	55	47	55	49	58	*+3*	*+2*
S13/44+700/A,D[1]	50	60	20	28	50	60	*-1*	*-1*
S14/47+500/D	54	64	48	56	**55**	**65**	+1	+1
S15/47+800/D[1]	45	55	47	56	49	59	*+3*	*+3*
S16/47+900/D	45*	55*	45	53	48	57	+1	+2
S17/48+000/A	45*	55*	42	50	47	56	+1	0
S18/50+400/A[1]	55	65	44	53	55	65	*-1*	*-1*
Concelho de Torres Vedras [assumiram-se como valores limite Lden≤63 e Ln≤53dB(A)]								
S19/52+500/A	45	55	48	56	50	59	+4	+3
S20/54+700/A,D	54	64	49	57	**55**	**65**	+1	+1
S21/58+900/A	49	59	51	59	53	62	-1	-2
S22/64+900/A	48	61	42	50	49	61	+1	0

S23/65+100/A[1]	48	61	48	57	51	62	*+2*	*0*
S24/68+200/A,D	45	55	50	58	51	60	+5	+6
S25/77+800/A	42*	49*	49	57	50	58	+8	+9
S26/78+300/D	42*	49*	47	55	48	56	+6	+7
Concelho de Bombarral [valores limite Lden≤63 e Ln≤53dB(A)]								
S27/86+500/A[1]	45	55	51	59	52	60	*+6*	*+4*
S28/88+800/A[1]	55	65	50	58	**56**	**66**	*0*	*0*
S29/89+000/A[1]	55	65	51	60	**57**	**66**	*-1*	*0*
S30/94+700/D[1]	45	55	49	57	50	59	*+4*	*+3*
Concelho de Óbidos [assumiram-se como valores limite Lden≤63 e Ln≤53dB(A)]								
S31/97+000/A	48	61	48	56	51	62	+3	+1
S32/99+700/A	55	65	49	57	**56**	**65**	+2	+1
S33/100+900/A	45	55	50	58	51	60	+5	+4
Concelho de Caldas da Rainha [valores limite Lden≤63 e Ln≤53dB(A)]								
S34/104+700/A,D	48*	61*	45	53	50	62	+2	+1

[1] Para efeitos do presente parecer, e na ausência de valores medidos de ruído ambiente, assumiu-se que o ruído ambiente atual é superior em 1dB(A) ao ruído residual, pela baixa influência do ruído da ferrovia nos valores de Lden e Ln verificada nos pontos PM01 a PM10 (exceto PM07).

Quadro 9: Resultados obtidos para cada uma das situações analisadas.

De acordo com o Quadro 9, conclui-se que as situações:

- com magnitude nula ou sem expressão [até ±2dB(A)] são S04, S13, S14, S16 a S18, S20 a S23, S28, S29, S32 e S34;
- nas situações S14, S20, S28, S29 e S32, ainda que a linha férrea não venha a ser a principal fonte sonora, irá previsivelmente contribuir para a ultrapassagem marginal [+1dB(A)] do critério de exposição máxima;
- nas restantes situações, os impactes negativos têm magnitude baixa a moderada, sem ultrapassagem previsível dos valores limite regulamentares.

À parte das situações de previsível ultrapassagem de valor limite, as passagens de composições (eventos acústicos), em particular no período noturno, serão eventos perfeitamente audíveis e ocorrerão com maior frequência do que atualmente (de 2 para 6 por noite) pelo que poderão originar reclamações.

Para a fase de exploração, foram ainda avaliados os impactes resultantes da alteração do traçado de restabelecimentos, designadamente, PS 54+870 em Dois Portos, PS 58+942 em Runa, PI 79+340 no Cadaval e PS 99+730 em Óbidos, num total de 13 recetores sensíveis (quadro 6.9-11 do RS), tendo-se concluído que em nenhum caso se ultrapassarão os valores Lden≤60 e Ln≤50 dB(A), pelo que, não havendo recetores

classificados em zona sensível, os impactes negativos não serão significativos prevendo-se, contudo, que sejam de magnitude moderada (acréscimos de 7 a 15dB(A)) em R1.2, R1.3 e restantes recetores sensíveis junto do novo restabelecimento, em Dois Portos; nos restantes, o impacte é de nula ou baixa magnitude.

Relativamente às medidas de minimização, para a fase de construção, são apenas propostas medidas de boa prática. Na medida RV5 deverá concretizar-se o que se pretende com "*circulação de veículos pesados controlada*". A medida RV6 decorre diretamente da aplicação do RGR, pelo que se considera desnecessário enumerá-la; a RV7 não constitui medida de minimização em si, pelo que deve ser retirada.

Assim, em função da avaliação mais concreta dos impactes decorrentes da fase de construção solicitada para o RECAPE, deve ser apresentado um programa de gestão de ruído de forma descritiva e clara, com medidas concretas de minimização dos impactes causados pelo ruído em fase de obra. Em particular, atendendo à presença de vários recetores a menos de 15m da Linha, para a definição do cronograma da obra quer de intervenção na linha férrea quer a nível de construção de novas PS, PI e caminhos paralelos, deve ser maximizada a opção de horário de trabalho das 8h às 20h de dias úteis; eventuais exceções a esta condicionante devem ser claramente fundamentadas.

Face aos impactes negativos estimados para a fase de exploração, não foram propostas medidas de minimização. Concorda-se com esta opção, sendo que devem ser monitorizadas as situações de previsível incumprimento do critério de exposição máxima por contribuição da ferrovia nas futuras condições de exploração (S14, S20, S28, S29 e S32) e eventuais situações semelhantes que resultem do estudo mais detalhado a apresentar no RECAPE.

Quanto ao Plano de Monitorização deverá implementar-se o plano de monitorização de acordo com o referido no ponto 11 deste Parecer.

7.4. Vibrações

Na ausência de legislação sobre os limites legais relativos à exposição das populações às vibrações consideraram-se os Critérios LNEC e o valor de $v_{máx,ef,1s} < 0{,}11$ mm/s como critério para evitar situações de incomodidade devida à sensação de vibrações.

A caracterização da situação atual foi efetuada a partir de medições de vibrações, em 10 locais, identificados no EIA e mencionados no quadro seguinte. De acordo com questões já formuladas e entretanto respondidas os acelerómetros para recolha da velocidade eficaz de vibração foram fixados em pavimentos betuminosos para a solicitação, apenas, de um comboio de passageiros.

Considera-se que os valores obtidos com acelerómetros colocados em pavimento betuminoso não serão conclusivos, dado que podem ser mascarados por ruído de tráfego (como referido no estudo) e não representam locais de sensibilidade às vibrações, para além de não poderem integrar todos os processos de transmissão possíveis, como seja a eventualidade de existência de afloramentos rochosos facilitadores da propagação de vibrações. Em cinco, dos dez locais caracterizados, os valores medidos são associados às vibrações devidas ao tráfego rodoviário e não à passagem do comboio.

Refere-se, ainda, que as medições devem ter lugar tão próximo quanto possível aos recetores sensíveis devendo os acelerómetros ser colocados em superfícies rígidas a eles acopladas ou, se for caso disso, em situações físicas similares.

A geração de vibrações depende do tipo de comboio circulante, pelo que a realização de medições no contexto de situação atual para apenas um tipo de comboio não pode ser considerada representativa.

Ponto /Localização	Vibração $V_{ef,1s,máx}$ á passagem de comboio [mm/s]
PM01 38º47´41.08´N; 9º18´49.89´W	0,046
PM02 38º47´41.08´N; 9º18´49.89´W	0,154
PM03 38º55´47.50´N; 9º15´13.70´W	0,091
PM04 38º59´13.89´N; 9º11´53.07´W	0,136
PM05 39º5´38.52´N; 9º15´21.06´W	0,042 (Tráfego rodovia)
PM06 39º11´27.58´N; 9º10´39.83´W	0,061 (Tráfego rodovia)
PM07 39º13´11.61´N;	0,201

9º9´55.66´W	
PM08 39º15´55.84´N; 9º9´12.22´W	0,039 (Tráfego rodovia)
PM09 39º21´27.15´N; 9º9´53.34´W	0,048 (Tráfego rodovia)
PM10 39º24´21.54´N; 9º8´25.32´W	0,043 (Tráfego rodovia)

Quadro 10 – Medições de vibrações.

Fonte: EIA

Sobre os valores medidos, conclui o estudo realizado: *"Analisando os resultados obtidos nas medições in situ, verifica-se que em 7 dos pontos caracterizados (PM01, PM03, PM05, PM06, PM08, PM09 e PM10) o valor máximo eficaz de vibração de segundo a segundo é menor do que o limite não vinculativo associado à sensação da vibração como tal ($v_{máx,ef,1s}$ < 0,11 mm/s) e apenas em 3 pontos (muito próximos da Linha Férrea (PM02, PM04 e PM07) os valores associados são maiores do que esse limite."*

Na sequência do anteriormente exposto, consideram-se estas conclusões inválidas dado que a metodologia seguida para caracterização da situação atual não foi a adequada.

No âmbito da avaliação e identificação dos impactes, na componente vibrações, o estudo realizado refere que *"Para a componente vibrações, dadas as medições efetuadas in situ considera-se por segurança e para todo o traçado, valores de cerca de 0,11 mm/s para Recetores Sensíveis a uma distância de 14 metros da Linha, para uma velocidade de comboios de mercadorias de 100 km/h"*.

Considerando-se que a metodologia seguida para realização das medições e caracterização da situação atual não é a adequada, a avaliação do impacte previsível, com base nesses resultados, não pode ser considerada válida. Acresce a esta consideração o facto de não terem sido realizadas medições com comboios de mercadorias, respetivas cargas e velocidades associadas.

Concorda-se com as medidas de minimização genéricas apresentadas para a fase de obra. Não são apresentadas medidas de minimização para a fase de exploração da Linha dado ser considerado no Estudo que os impactes irão ser positivos após a modernização da Linha.

Todavia, questionando-se os pressupostos tomados na avaliação de impactes esta situação deverá ser objeto de uma nova reavaliação em fase de RECAPE.

Quanto à monitorização, para o fator ruído são consideradas 34 situações (S01 a S34). O EIA refere que devem ser monitorizadas as vibrações num ponto em cada situação de ruído. Tendo em conta o exposto anteriormente, a metodologia processual deverá ser revista em conformidade, tendo em conta que as situações consideradas na componente ruído não têm necessariamente que ser coincidentes com as situações a considerar na componente vibrações.

Face à análise e às considerações acima apresentadas, deve proceder-se à implementação integral do conjunto das medidas de minimização que constam no presente parecer, e ter em consideração, em fase de RECAPE, a necessidade de efetuar estudos complementares, necessários ao esclarecimento das questões levantadas nesta fase da avaliação, e mencionados no ponto 11 deste Parecer.

7.4 Qualidade do Ar

Para a caracterização da situação atual para a Qualidade do Ar foi efetuado, no EIA, um levantamento das fontes de emissão de poluentes atmosféricos existentes na envolvente às áreas de intervenção, das condições de dispersão dos poluentes atmosféricos, dos dados de qualidade do ar disponíveis para a envolvente e dos recetores potencialmente afetados pelo projeto.

As estações de monitorização fixas consideradas representativas da qualidade do ar da área em estudo foram a Estação de Mem-Martins, localizada em meio urbano, e a Estação da Lourinhã, localizada em meio rural, ambas consideradas estações de fundo. No que diz respeito aos poluentes relevantes no âmbito do presente projeto, as estações avaliadas, nos últimos anos, não revelaram a existência de situações de ultrapassagem dos valores limite definidos na legislação para os poluentes partículas em suspensão (PM_{10} e $PM_{2,5}$) e dióxido de azoto (NO_2).

Os impactes do presente projeto estão fundamentalmente relacionados com a fase de construção. Nesta fase, o impacte mais significativo que se espera ocorrer sobre a qualidade do ar prende-se, fundamentalmente, com um aumento de matéria particulada (poeiras) durante a realização das obras, sobretudo durante os períodos mais secos e mais ventosos. A ocorrência de emissão de partículas de solo para a atmosfera depende das características do solo (granulometria, teor de humidade, exposição ao vento), das características erosivas do vento (velocidade, turbulência) e restringe-se aos períodos do ano em que ocorre uma menor pluviosidade e uma temperatura do ar mais elevada, em que, consequentemente, o solo se encontra mais seco e menos coeso.

Este aumento está, de um modo geral, associado aos seguintes aspetos:

- Movimentação de terras – associada à movimentação de máquinas e veículos pesados no local de construção e nos acessos, à formação de aterros sem qualquer tipo de camada protetora, realização de

escavações, entre outros. Todas estas ações provocam a suspensão para a atmosfera de quantidades apreciáveis de partículas de solo.

- Remoção do coberto vegetal – necessária para a construção de todas as áreas de apoio à obra (acessos, estaleiros, entre outros) bem como da própria via férrea, nomeadamente nas zonas de duplicação da via, nas zonas de ripagem de curvas, na Variante do Outeiro e no restabelecimento de Óbidos. Refira-se o papel extremamente importante que o coberto vegetal assume para a proteção do solo contra os agentes de erosão. Em tais condições, as partículas à superfície do solo sofrem mais facilmente a ação do vento.
- Ação do vento – nas áreas em construção o processo de erosão eólica é favorecido em resultado da exposição à ação do vento de grandes superfícies de solo, sem qualquer cobertura vegetal, e ainda com baixo teor de humidade e com fraca coesão entre as suas partículas.
- Deposição de poeiras nas vias rodoviárias de acesso à obra, devido à circulação de viaturas de transporte de materiais pulverulentos entre a zona em construção e zonas de abastecimento, que libertam grandes quantidades de materiais finos, quer devido à sujidade dos respetivos rodados quer por perdas de material transportado. Estes materiais finos, quando depositados nas vias rodoviárias, podem passar para a atmosfera por ação do vento e da circulação automóvel.

Outras fontes de emissão de partículas dizem respeito à balastragem, isto é, as ações de preenchimento com balastro dos locais onde assentam os carris nas vias-férreas, e a exploração das pedreiras e outros inertes minerais que serão utilizados na construção. As ações de balastragem são sempre realizadas a céu aberto, e serão responsáveis por uma grande parte das emissões de partículas para a atmosfera, que ocorrerão na fase de construção. Sempre que se procede à balastragem, a zona afetada pode estender-se, dependendo das condições atmosféricas, a algumas centenas de metros em redor da sua localização.

Apesar de se tratarem de ações circunscritas no tempo e no espaço, as poeiras libertadas poderão representar um problema potencialmente mais significativo quando realizadas no interior de aglomerados populacionais, quer pela magnitude da degradação da qualidade do ar que poderá, efetivamente, verificar-se, quer pelo facto de constituir uma das formas de degradação ambiental mais facilmente percetíveis pela população.

Ainda na fase de construção, poderão ocorrer situações de degradação da qualidade do ar em resultado da emissão de poluentes, originados pela queima de combustíveis utilizados pela maquinaria e outros veículos pesados afetos às obras. Estas fontes serão responsáveis pela emissão de diversas substâncias poluentes, de que se destacam os Óxidos de Enxofre (SO_x), as Partículas em Suspensão (TSP e PM_{10}), os Óxidos de Azoto (NO_x), os Compostos Orgânicos Voláteis (COV) e o Monóxido de Carbono (CO). Também, neste caso, as emissões, apesar de localizadas no tempo e no espaço, poderão ser consideradas significativas nas áreas de intervenção que ocorram no interior ou na proximidade de áreas urbanas, em particular as de caráter residencial.

As aglomerações urbanas e povoações que foram identificadas no EIA como suscetíveis de estarem expostas aos impactes decorrentes da emissão de partículas, durante a fase de construção, são as seguintes:

- Povoação de Tala a norte da Estação de Mira Sintra-Meleças.
- Povoação junto ao apeadeiro do Telhal.
- Povoação do Sabugo (junto à estação do Sabugo e imediatamente a sul desta).
- Pequeno aglomerado habitacional junto ao apeadeiro da Pedra Furada.
- Zona de Mastrontas.
- Pequeno aglomerado habitacional junto à Estação de Mafra.
- Pequeno aglomerado habitacional a norte da Estação de Mafra.
- Povoação de Moinhos.
- Habitações dispersas a norte da povoação de Moinhos.
- Povoação junto à estação da Malveira, incluindo povoações a sul e norte desta.
- Povoação junto ao apeadeiro de Jerumelo, povoações a sul e norte desta.
- Povoação de Sapataria.
- Pequeno aglomerado habitacional junto à estação de Pero Negro.
- Povoação de Feliteira.
- Aglomerado urbano de Torres Vedras.
- Pequeno aglomerado habitacional em Casais dos Amiais.
- Povoação junto à estação do Outeiro, incluindo povoações a sul desta.
- Povoação a oste da estação do Bombarral.
- Povoação do Paúl.
- Povoação de Dois Portos.
- Povoação de São Mamede.
- Povoação de Á-da-Gorda.
- Aglomerado urbano das Caldas da Rainha.

Todas as intervenções que ocorram no interior de manchas urbanas poderão provocar congestionamentos e restrições mais ou menos pontuais (no espaço e no tempo) da circulação automóvel. Eventuais necessidades de alterar a rede viária e/ou a perturbação provocada pelos veículos pesados associados às diversas obras, poderão causar congestionamentos na circulação viária e, consequentemente provocar alterações na qualidade do ar.

Em suma, considera-se que, de uma forma geral, os impactes que podem deteriorar os níveis de qualidade do ar na zona a intervencionar, na fase de construção, serão negativos, pouco significativos pelas reduzidas intervenções na via, diretos, certos, temporários, locais, reversíveis e de baixa a média magnitude (dependendo da densidade da malha urbana existente na proximidade da via, ou seja, aglomerados habitacionais dispersos e povoações ou aglomerações urbanas mais densas).

Durante a fase de exploração, não se perspetivam impactes diretos negativos ao nível da qualidade do ar. Refere-se apenas o possível impacte na qualidade do ar, provocado pela erosão dos taludes de aterro e escavação previstos pelo projeto, que se considera como negativo, pouco significativo, direto, incerto, local, de baixa magnitude, reversível e permanente. Atualmente, operam na Linha do Oeste locomotivas a *diesel*, pertencendo estas à gama de combustíveis fósseis. Trata-se de um recurso não-renovável que, tanto a produção como a sua utilização originam graves preocupações ambientais, entre elas a degradação da qualidade do ar, provocada pelas emissões de GEE, em particular, de dióxido de carbono.

A utilização de locomotivas elétricas em detrimento de locomotivas a *diesel* vai ao encontro das políticas vigentes, nomeadamente, o PNAC 2020/2030, que tem como principais objetivos promover a transição para uma economia de baixo carbono e assegurar uma trajetória sustentável de redução das emissões de GEE, garantindo os compromissos nacionais de mitigação.

Assim, classifica-se o impacte da redução de emissões de poluentes atmosféricos como sendo positivo, muito significativo, direto, permanente, certo, de magnitude média (pela reduzida frequência de circulação na Linha do Oeste atualmente), regional e irreversível.

Continuarão, no entanto, a circular composições a *diesel* uma vez que persistirá na Linha do Oeste um troço não eletrificado entre as Caldas da Rainha e o troço já eletrificado próximo da Figueira da Foz.

Relativamente aos impactes ambientais indiretos, poderão surgir os seguintes:

- o aumento de emissões poluentes em resultado do tráfego rodoviário que será induzido pelo presente projeto, em particular aquele que poderá surgir junto às estações e apeadeiros;
- a interferência que o aumento de oferta do transporte ferroviário no troço da Linha do Oeste terá na repartição dos passageiros por todos os modos de transporte que atuam no mesmo corredor (rodoviário ligeiro e coletivo) e as consequências que daí advêm ao nível da emissão de poluentes atmosféricos;
- a emissão de poluentes atmosféricos associados à produção de eletricidade em centrais termoelétricas para a locomoção do material circulante (NO_X, partículas e SO_2).

Estes impactes indiretos consideram-se negativos, certos, pouco significativos, de baixa magnitude, permanente e regionais.

7.5 Ecologia

Uma vez que foi solicitado Parecer ao ICNF como entidade externa, apresenta-se de seguida os principais aspetos mencionados no mesmo.

A área de implantação do projeto não interfere com Áreas Classificadas, de acordo com o DL nº 142/2008 de 24 de Julho.

A área de estudo consiste numa faixa de 200 m em redor do eixo da linha atualmente existente.

A metodologia usada para a caraterização dos sistemas biológicos foi a seguinte:

- Visita à área de estudo nos dias 19 e 20 de janeiro de 2016 para prospeção dos habitats da Rede Natura 2000 (Diretiva Habitats) e respetivo elenco florístico. Foi dada especial atenção às espécies com interesse para a conservação (espécies constantes nos anexos II, IV e V da Diretiva Habitats, espécies RELAPE mas sem estatuto legal de proteção); consulta bibliográfica sobre flora (incluindo bases de dados - *Flora on* e ICNF).
- Relativamente à fauna, foi consultada bibliografia especializada e foi também efetuada visita nos dias 19 e 20 de janeiro de 2016, tendo a área de estudo sido percorrida de forma sistemática e recolhidas observações na generalidade dos biótopos presentes. Foram também escolhidos 21 locais onde se efetuaram observações mais prolongadas.

Flora e vegetação

Das 17 espécies de flora protegida e 5 espécies RELAPE indicadas pelo EIA como podendo ocorrer na área de estudo, apenas 3 foram confirmadas no campo: *Narcissus bulbocodium, Ruscus aculeatus e Ulex densus.*

Tendo em conta que o trabalho de campo foi realizado no inverno, e que a maioria das espécies não apresentava elementos que permitissem a sua deteção e identificação, deve ser efetuada uma prospeção dirigida às espécies que abaixo se indicam, a realizar durante época adequada para a sua correta identificação e indicando transectos/pontos de inventário a utilizar.

As espécies alvo de prospeção devem ser:

- As constantes do quadro 4.6.1 (página 140 do Relatório Síntese): espécies protegidas identificadas pelo EIA como potencialmente ocorrentes na área de estudo (à exceção de *Limonium multiflorum*).
- *Centaurea sphaerocephala subsp. lusitanica; Linaria amethystea subsp. multipunctata; Tanacetum mucronulatum; Carduus lusitanicus subsp. broteroi; Euphorbia paniculata subsp. welwitschii* (espécies endémicas referenciadas para a área e referidas no EIA).
- *Lathyrus setifolius* L. (espécie muito rara em Portugal e referida no elenco florístico potencial apresentado no EIA).

Face ao resultado da prospeção, deve ser feita a respetiva avaliação de impactes e eventual definição de medidas de minimização.

Deve, também, ser efetuada a atualização/correção do elenco florístico apresentado no Anexo IV (elenco florístico dos habitats observados na área de estudo), uma vez que contem erros ortográficos, itens incompreensíveis e nomenclatura desatualizada.

Fauna

Mamíferos

Das 27 espécies indicadas no EIA como de ocorrência potencial na área de estudo, 8 delas estão inseridas nos anexos II, IV ou ambos do DL nº 140/99 de 24 de abril na sua atual redação.

Relativamente ao estatuto de conservação em Portugal, o coelho-bravo está classificado como Quase Ameaçado e quatro espécies de morcegos estão classificados como Vulneráveis (o morcego-de-ferradura-grande, o morcego-de-ferradura-pequeno, o morcego-rato-grande o morcego-de-peluche). O morcego-arborícola-pequeno e o leirão estão classificados como Insuficientemente Conhecidos (DD). Não são conhecidos abrigos de morcegos a menos de 5 km da área de estudo. Apenas foi confirmada a presença de raposa e javali.

Aves

Das 102 espécies de ocorrência potencial na área de estudo, 9 estão inseridas no anexo I do DL nº 140/99 de 24 de abril na sua atual redação.

No que respeita ao seu estatuto de conservação, 3 espécies estão classificadas como Vulneráveis (açor, maçarico-das-rochas e noitibó-de-nuca-vermelha) e 5 como Quase Ameaçadas (peneireiro cinzento, águia calçada, bique-bique, bufo-real). Foram observadas no terreno 46 espécies.

Répteis e anfíbios

Das 9 espécies de anfíbios e 13 de répteis indicadas como de ocorrência potencial na área de estudo, 4 espécies de anfíbios e 4 de répteis estão inseridas no anexo IV da Diretiva Habitats; 1 espécie de anfíbio e 2 de répteis estão inseridas simultaneamente nos anexos II e IV da mesma Diretiva (correspondente ao anexo B-II no DL nº 140/99). Nenhuma das espécies possui estatuto de ameaça em Portugal. Não foi confirmada no terreno a presença de nenhuma das espécies acima referidas.

No âmbito da avaliação de impactes, na fase de construção os principais impactes do projeto, decorrentes da desmatação, limpeza, montagem, funcionamento e desmontagem dos estaleiros, circulação de veículos afetos à obra, movimentação de máquinas, da criação de acessos temporários e do estabelecimento de outras zonas de apoio à obra, são os seguintes:

- Destruição das plantas e comunidades da área afetada.
- Diminuição da eficácia fotossintética devido à emissão de poeiras.
- Perturbação da fauna - afastamento das espécies mais suscetíveis e eventual atropelamento de animais.

Na fase de exploração os potenciais impactes, decorrentes da aplicação da vedação, eletrificação da linha, do aumento da velocidade de circulação e da frequência de passagens das composições, bem como das intervenções de manutenção das infraestruturas, são os seguintes:

- Mortalidade de avifauna por colisão com cabos elétricos ou por eletrocussão;
- Aumento da mortalidade de vertebrados por atropelamento;
- Ampliação dos efeitos de barreira e de exclusão.

Os potenciais impactes identificados são considerados negativos e pouco significativos, se implementadas as medidas de minimização propostas.

No que diz respeito à fauna, concorda-se com os impactes identificados, nomeadamente com o facto de os mamíferos virem a ser o grupo mais afetado no que diz respeito aos atropelamentos, e as aves o grupo mais afetado pela colisão com cabos elétricos ou por eletrocussão.

Tratando-se de uma infraestrutura já existente, considera-se que, embora haja um agravamento do efeito barreira, o maior impacte estará associado à eletrificação da linha.

Todas as plantas autóctones usadas em contexto de integração paisagística deverão obrigatoriamente provir de populações locais. Assim, quer estacas ou sementes, quer plantas juvenis propagadas em viveiro deverão ter origem local. Deve excluir-se, em absoluto, a possibilidade de uso de plantas de origem geográfica incerta ou o uso de variedades ou clones comerciais. Tal ocorrência corresponderia a uma contaminação genética das populações locais, pela introdução maciça de genótipos exóticos.

Concorda-se com as medidas de minimização gerais apresentadas para os sistemas ecológicos, propondo-se apenas alterar a redação da medida EC4 no sentido de não permitir que na integração paisagística sejam utilizadas espécies alóctones.

Relativamente ao plano de monitorização proposto, não se considera relevante avaliar a necessidade da instalação de barreiras opacas dirigidas aos anfíbios, concordando-se, no entanto com a importância de avaliar a eficácia das medidas de minimização dirigidas à avifauna. Contudo, não são propostas quaisquer medidas específicas no sentido de minimizar a mortalidade deste grupo, pelo que as mesmas deverão ser apresentadas em fase de RECAPE, devendo para o efeito ser considerado o estabelecido no "Manual de apoio à análise de projetos relativos à implementação de infraestruturas lineares", elaborado pelo ICNF.

Estas medidas estão no ponto 11 deste Parecer.

O plano de monitorização deverá permitir avaliar a mortalidade direta de mesomamíferos e avifauna (através da prospeção de cadáveres), durante um ciclo anual. Face aos resultados, caso se verifique mortalidade elevada, poderá ser prolongada a monitorização.

Floresta

O projeto não é abrangido por Regime Florestal (Decreto de 24 de dezembro de 1901, Decreto de 24 de dezembro de 1903 e legislação complementar), uma vez que não interfere com Perímetro Florestal nem com Mata Nacional.

Não interfere com arvoredo de interesse público, pelo que não se encontra abrangido pela Lei n.º 53/2012 de 5 de setembro, que estabelece o regime jurídico da classificação de arvoredo de interesse público.

Relativamente à afetação de sobreiros, o EIA refere que é expectável que alguns exemplares possam vir a ser afetados pelas intervenções previstas, pelo que, a confirmar-se essa afetação, deverá ser assegurado o cumprimento do regime jurídico de proteção da espécie em questão (Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho).

Quanto ao Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SDFCI), estabelecido através do Decreto-lei n.º 124/200, de 28 de junho, republicado pela Lei n.º 76/2017 de 17 de agosto, com as alterações introduzidas pela Declaração de Retificação n.º 27/2017 de 2 de outubro, de acordo com a informação disponibilizada, algumas das intervenções previstas ocorrerão em terrenos onde a perigosidade de incêndio se classifica como elevada e muito elevada. Deverá ser dado cumprimento às medidas estabelecidas nos pontos 1 e 2 do artigo 15º do SDFCI.

No que se refere a povoamentos florestais percorridos por incêndios, o EIA refere que o incêndio mais recente data de 2012, ficando, assim, proibida a realização de obras de construção de quaisquer edificações durante 10 anos (nº1 do artigo 1º do Decreto-Lei n.º 327/90 de 22 de outubro alterado pelo Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de março). Contudo essa proibição poderá ser levantada por despacho dos membros responsáveis pelas áreas do ambiente e do ordenamento do território e da agricultura.

Assim, e face ao acima exposto, considera-se que deve em fase de RECAPE ser apresentados os Elementos referidos no ponto 11 deste Parecer.

7.6 Solo e Usos do Solo

O EIA identifica as diversas tipologias de solos presentes na área em estudo, no corredor de 200 m para cada lado do eixo da via. Assim, verifica-se que predominam os Cambissolos êutricos (29%), os Cambissolos cálcicos (26%) e os Cambissolos crómicos (20%), Podzóis órticos (14%) e por último os Luvissolos órticos (11%).

Quanto à capacidade de uso do solo presente no corredor de 200 m para cada lado do eixo da via, verifica-se que predominam os solos da Classe A (56%), isto é, os solos com elevada aptidão agrícola, com poucas ou nenhumas limitações, seguindo-se os solos da Classe F (33%).

O EIA apresenta uma caracterização das diferentes tipologias do Uso do Solo com a predominância das zonas agrícolas (47%) seguido das zonas florestais (15%). Destaca-se ainda as zonas artificializadas (17%) e a reduzida expressão das Zonas Húmidas (1%) e Corpos de Água (0,05%).

É na fase de construção que ocorrem as principais ações geradoras dos maiores impactes negativos sobre os solos, dado que é durante a fase de obra que ocorre a implantação/retificação da via-férrea, com a preparação e ocupação do terreno, execução das vias, das obras de arte e de passagens hidráulicas, bem como a montagem de estaleiros e a movimentação de máquinas e materiais.

Assim, prevê-se uma escavação total de 455 026 m³, dos quais serão reutilizados no projeto 277 496 m³, resultando num volume de 177 530 m³ a levar a depósito, que serão colocados na pedreira de Pedra Furada e na plataforma abandonada para execução da Variante do Outeiro.

A importância da afetação dos solos dependerá essencialmente do tipo de solos e da sua capacidade de uso, verificando-se que predomina a Classe A (elevada aptidão agrícola) em termos de ocupação total, com aproximadamente 18,5 ha, seguindo-se a Classe F (elevada aptidão florestal) com 17,4 ha ocupados.

Poderá ainda ocorrer uma eventual contaminação dos solos, devido a derrames acidentais de lubrificantes e/ou de combustíveis utilizados nos motores das máquinas afetas à construção e nos veículos de transporte, no entanto se forem cumpridas as medidas preconizadas no projeto, que asseguram a manutenção adequada dos equipamentos, essa situação resultará unicamente por acidente, pelo que o impacte negativo resultante se considera incerto e pouco significativo.

Os impactes nos solos apresentam um carácter permanente (surgem na fase de construção e se prolongam pela fase de exploração do projeto) com a ocupação, destruição e alteração de solos.

Desta forma, a ocupação de solos classifica-se como sendo um impacte negativo significativo, irreversível, e de carácter permanente.

Relativamente às áreas que estão classificados como pertencentes à RAN, considera-se que os impactes serão negativos e muito significativos. No entanto, trata-se de uma área total de reduzida extensão de solos. Salienta-se, também, a interferência com solos afetos ao Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos.

Para a fase de exploração não se preveem impactes consideráveis ao nível dos solos, mantendo-se os impactes permanentes decorrentes da fase de construção que, por esse motivo, se prolongam para a fase de exploração. Estes correspondem, essencialmente, à ocupação irreversível dos solos e inerente impermeabilização das áreas ocupadas.

Os impactes no uso do solo ocorrem da alteração do uso, o qual se refere sobretudo a duplicação da via em dois troços distintos (entre a Estação de Mira Sintra e a Estação da Pedra Furada, e entre a Estação da Malveira e o túnel da Sapataria) e a retificação do traçado aproximadamente entre os km 75 e 77, que serão diretamente responsáveis pela alteração dos usos na sua faixa de implantação.

A duplicação do traçado da via induzirá uma afetação dos solos e respetivas culturas existentes, considerando-se, de um modo geral, a ocorrência de impactes diretos negativos na fase de construção, que se prolongarão durante a fase de exploração.

Em primeiro lugar destaca-se a afetação de culturas temporárias numa área de 14,24 ha, a que corresponde 32% do total da área a ocupar pelo projeto. Em segundo lugar segue-se a afetação de 8,71 ha de área com vegetação arbustiva e herbácea, que representa cerca de 19,5% do total da área.

Seguem-se as florestas (15,8%) e as áreas agrícolas heterogéneas (11,8%). As restantes tipologias de uso do solo apresentam percentagens inferiores a 10%, sendo, ainda assim, a mais elevada a relativa ao tecido urbano (7,82%).

De referir que as áreas a ocupar pelo projeto e as áreas a expropriar são diferentes, sendo que estas últimas correspondem às áreas a ocupar que estão fora do Domínio Publico Ferroviário, que apresentam um valor inferior às áreas de ocupação.

Assim, relativamente às áreas a expropriar, verifica-se que a maior parte corresponde a áreas com culturas temporárias (3,54 ha), logo seguidas das áreas florestais (3,2 ha) e das florestas abertas e vegetação arbustiva e herbácea (2,5 ha).

No que se refere à Variante do Outeiro, os impactes serão pouco significativos pois irão ser ocupadas, maioritariamente áreas florestais com eucalipto e pinheiro bravo. Estes impactes são considerados negativos,

diretos, locais, de magnitude média, tendo em conta a área total de afetação não ser significativa (cerca de 4,5 ha) e pouco significativos, face ao reduzido valor das espécies em questão (espécies de crescimento rápido).

Em termos de interferência com cultivos de maior valor agrológico e económico, nomeadamente com pomares e vinha, os mesmos são quase inexistentes na primeira metade do traçado em estudo onde irá ocorrer a duplicação da linha, pois tal como já havia sido referido na situação atual, a tipologia das culturas temporárias corresponde ao uso agrícola com o peso mais expressivo.

No que se refere aos restabelecimentos incluídos no projeto destaca-se a afetação pela PS em Dois Portos de cerca de 0,5 ha e pelo restabelecimento em Runa em cerca de 0,3 ha de culturas permanentes correspondentes a parcelas de vinha.

A alteração da ocupação do espaço, em resultado das principais ações de projeto (duplicação e retificação da Linha do Oeste), inicia-se na fase de obra e mantém-se ao longo da fase de exploração, considerando-se a ocorrência de um impacte negativo, permanente e irreversível.

7.6 Socioeconomia

O projeto desenvolve-se nas regiões Centro e Área Metropolitana de Lisboa, nas sub-regiões do Oeste e Área Metropolitana de Lisboa, abrangendo um total de 8 concelhos (Sintra, Mafra, Sobral de Monte Agraço, Torres Vedras, Cadaval, Bombarral, Óbidos e Caldas da Rainha).

Para a caracterização da situação atual da população, o EIA apresenta dados relativos a população residente e sua evolução, taxas de natalidade e de mortalidade, estrutura etária da população e sua distribuição por nível de instrução. Apresenta, também, dados relativos ao perfil económico e produtivo da região bem como taxas de atividade e de desemprego.

O EIA apresenta ainda uma caracterização correta e pormenorizada das infraestruturas, edifícios e habitações existentes na proximidade da linha existente.

Assim, constata-se que o projeto abrange áreas mais densamente povoadas sobretudo na sua parte inicial em Meleças-Sintra e Malveira, e também nas grandes cidades atravessadas, nomeadamente Torres Vedras e Caldas da Rainha.

Com exceção das estações, onde é evidente a maior proximidade de habitações, o projeto atravessa sobretudo áreas florestais ou áreas rurais onde existem alguns campos de exploração agrícola com vinha e pomares.

Para a fase de construção considera-se como impacte positivo o aumento temporário do número de postos de trabalho, fruto das obras necessárias à modernização da Linha do Oeste, sobretudo nos setores da construção e obras públicas, que será significativo se for promovida a integração de trabalhadores locais das freguesias e concelhos onde se insere o projeto.

Como impactes negativos do projeto destacam-se a:

- Necessidade de expropriar terrenos. Sendo que na maior parte dos casos a expropriação corresponde a terrenos "baldios" sem qualquer uso-fruto direto por parte das populações, verificando-se alguns casos pontuais necessidade de expropriação de terrenos agrícolas.
- Expropriação e demolição de edifícios industriais e habitações e alguns anexos para edificar a obra, com um impacte negativo e muito significativo.
- Aproximação da linha das habitações nas zonas em que ocorre duplicação da via em zonas já muito condicionadas, com instalação de muros para evitar a sua expropriação.
- Alterações da mobilidade local e aumento dos níveis de ruído e de poeiras.
- Afetação de outras vias com a possível deterioração do seu pavimento pelos veículos pesados afetos à obra, o que pode provocar o congestionamento do tráfego.
- Alterações no serviço ferroviário regularmente prestado uma vez que a intervenção na linha faz-se com a ferrovia em funcionamento (eventual necessidade de se proceder a interrupções no serviço ferroviário e / ou abrandamentos da velocidade de circulação das composições ferroviárias para a concretização das ações de projeto).
- Movimentação de veículos pesados e instalação de estaleiros com alterações na circulação rodoviária, tanto nas vias a intervencionar como nas vias adjacentes (estas últimas como consequência da transferência para as mesmas de parte da circulação rodoviária).

Embora estes possam configurar impactes negativos muito significativos, a definição de um correto planeamento e faseamento da obra, poderá reduzir significativamente o impacte gerado.

De forma a minimizar os mencionados impactes de caracter temporário releva a informação prestada à população sobre a perturbação das vias e sobre a duração dessas alterações.

De acordo com o EIA, na fase de exploração do projeto prevê-se um aumento da oferta do número de composições e uma redução para 50 minutos de percurso entre Torres Vedras e Lisboa (atualmente é de cerca de 85 minutos) e para 90 minutos de percurso entre Caldas da Rainha e Lisboa (atualmente é de cerca de 130 minutos).

No que se refere à estimativa de procura de passageiros, no troço em estudo, apesar do transporte individual continuar a ser o meio de transporte mais utilizado, segundo o estudo de procura, estima-se que as variações de procura de passageiros comparativamente com a situação de não intervenção aumente em 21,4%.

Pelo que se perspetivam impactes positivos, significativos, diretos, permanentes e de elevada magnitude, associados à mobilidade de passageiros que têm um ganho de cerca de 30 minutos no tempo de percurso, relativamente à situação atual.

Para além da melhoria do serviço prestado pela infraestrutura ferroviária, em termos de rapidez e conforto, acresce ainda o incremento da segurança, pelos desnivelamentos previstos em algumas das passagens de níveis existentes e a automatização de todas as passagens de nível que não serão suprimidas, o que se considera um impacte positivo significativo.

Deste modo, reduz-se o número de atravessamentos da via ao mesmo tempo que se melhoram as condições de segurança dos atravessamentos a manter e prevê-se que venham a diminuir as situações de congestionamento junto das mesmas, por eliminação de locais de paragem obrigatória.

7.7 Património

Para a caracterização da situação atual procedeu-se numa primeira fase à recolha de informação relevante sobre a área do projeto através do levantamento bibliográfico, toponímico, fisiográfico e geomorfológico.

Posteriormente realizou-se trabalho de campo no qual se procedeu ao reconhecimento dos dados recolhidos durante a pesquisa documental, constatação de indícios toponímicos e fisiográficos que apontassem a presença no terreno de outros vestígios de natureza antrópica (arqueológicos, arquitetónicos ou etnográficos) não detetados na bibliografia e à recolha de informação oral. Foi realizada a prospeção sistemática do corredor de estudo, com uma largura de 400 metros, centrados no eixo principal da via e respetivas infraestruturas associadas (passagens superiores, passagens inferiores, obras de arte, restabelecimento de caminhos, drenagem, etc.).

Considera-se esta metodologia adequada ao tipo de projeto e à fase em que este foi apresentado em sede de AIA.

É referida a existência de grandes discrepâncias ao nível da sistematização da informação patrimonial entre os diferentes concelhos que integram o corredor de estudo, no que respeita à inventariação de património e à sua gestão em sistemas de informação geográfica.

Não obstante, a pesquisa sobre a bibliografia e a análise toponímica permitiu traçar um enquadramento histórico-arqueológico da área de estudo sendo que os concelhos abrangidos têm grande importância

patrimonial, com vestígios da presença humana desde a Pré-História que persistem nos períodos históricos, ocorrendo uma continuidade da ocupação do território.

A área de implementação do projeto localiza-se em termos fisiográficos entre a linha de costa atlântica e o curso fluvial do rio Tejo. Esta plataforma foi desde os tempos mais remotos intensamente ocupada por comunidades humanas, decorrente do clima ameno e da diversidade de recursos naturais disponíveis.

Relativamente aos vestígios de presença humana, verifica-se a existência no corredor de estudo e território envolvente de ocupações bastante arcaicas. Entre estes vestígios registam-se utensílios em pedra lascada, com cronologias que remontam ao Paleolítico inferior, designadamente Casal da Toiça (CNS 34628), onde a documentação assinala inclusivamente a preservação de importantes contextos estratigráficos. Na área de Colaride regista-se uma estação paleolítica, Casal de Rocanes (CNS 6735), com o aparecimento de instrumentos de sílex.

Existem igualmente abundantes referências a achados dispersos de vestígios da pré-história.

A geologia calcária permite a formação de importantes fenómenos de carsificação na região, alguns dos quais com grande importância para a ocupação humana no decurso da Pré-história.

A Gruta de Colaride é uma cavidade natural aberta em calcários do período cretácico, a uma altitude de 180 m, desenvolvendo-se em vários andares ligados por poços. Esta terá sido utilizada como necrópole romana, entre 200 a.C. e 400 a.C., mas continha ainda vestígios de artefactos da Idade do Bronze. Foram igualmente recolhidos materiais arqueológicos neolíticos, mas na área limítrofe à gruta e não no seu interior (CNS 3528).

Embora a alguma distância do corredor de estudo, regista-se um dos contextos de gruta mais representativos da região. A Gruta da Columbeira (CNS 1154), descoberta em 1961, implanta-se na vertente norte do Vale Roto, cerca de 20 m acima do fundo do vale. Desenvolve-se ao longo de um comprimento de 20 m, com cerca de 4 a 5 m de largura e 10 m de altura máxima, na qual se preserva uma sequência estratigráfica de 5,5 m, embora nem todos os níveis contenham testemunho da presença humana. O espólio recolhido é atribuível aos períodos do Paleolítico Médio e Superior. No entanto, esta não é caso único na área de estudo. No território do concelho de Torres Vedras, na zona entre Portucheira e o Cabeço dos Cucos, regista-se uma importante concentração de cavidades cársicas. O estudo especializado de espeleo-arqueologia permitiu a inventariação das seguintes cavidades cársicas, parcialmente escavadas no primeiro quartel do século XX: Gruta da Portucheira I, Gruta da Portucheira II, Gruta da Princesa ou Fórnea I, Abrigo das Carrascas e Cova da Moura I.

Na zona de Óbidos registam-se três abrigos naturais, de pequena dimensão, localizados na encosta oeste do Outeiro de Santo Antão (CNS 30085). Dois destes abrigos foram identificados e escavados no século XIX e recentemente alvo de novas intervenções com registo de vestígios do período Neolítico.

Em termos geomorfológicos destaca-se a existência na área de Negrais e Pedra Furada de vários campos de lapiás. O grupo de Pedra Furada é central em relação ao corredor de estudo, uma vez que, é justamente cortado pelo traçado da linha de caminho-de-ferro. O crescimento das povoações, a par da abertura de amplas frentes de lavra de extração de pedra, terão contribuído para a potencial destruição de importante património geológico e vestígios arqueológicos a este associados.

O povoamento da Pré-história Recente seria particularmente representativo no núcleo a sudeste da povoação de Negrais, incluindo cavidades como a Casa da Bruxa. Na zona de Monte do Musgo assinala-se a Gruta da Moura. Regista-se ainda que na área designada como Fonte Figueira, correspondente a terrenos situados nas imediações da linha de caminho-de-ferro a norte da Pedra Furada e integrados na designada "Pedreira dos Duartes", o sítio arqueológico com vestígios do Neolítico e do Calcolítico foi praticamente arrasado. Este sítio localiza-se próximo dos lapiás da Pedra Furada (um afloramento com uma perfuração), no qual se encontram formações geológicas de particular monumentalidade.

Enquanto sítios da Pré-história Recente de referência neste território destacam-se o "Complexo arqueológico de Olelas (Serra de Olelas)" (classificado como SIP - Sítio de Interesse Público, e CNS 1835), que se reporta a um povoado fortificado e a dois monumentos de planta circular escavados nos anos cinquenta, que foram interpretados como monumentos sepulcrais. Os materiais encontrados junto à rocha de base indicam uma ocupação do Neolítico Final. Sobre esta fase, foi construída uma estrutura de fortificação muito segura durante o Calcolítico Inicial. Esta estrutura tem planta aproximadamente quadrangular, os seus lados norte e este aproveitam as falésias rochosas, enquanto os lados oeste e sul são muralhas construídas. No lado oeste existem ainda dois torreões redondos ligados pelas muralhas.

O Penedo do Lexim (Classificado como IIP - Imóvel de Interesse Público) situa-se na margem direita da Ribeira de Cheleiros, numa zona de afloramentos basálticos. Uma primeira fase de ocupação data do Neolítico Final. Contrariamente ao que se verifica na maioria dos povoados desta zona, não se detetou uma ocupação campaniforme, mas apenas dois níveis correspondendo ao Calcolítico Inicial, que deverá constituir o momento de maior expansão do povoado, e pleno. Mais tarde, estabeleceram-se aí temporariamente metalurgistas do Bronze e do Ferro. A muralha deste povoado é constituída por grandes prismas de basalto, com mais de 1 metro de comprimento, empilhados horizontalmente. Existe uma linha de muralhas na plataforma inferior, perpendicular à primeira.

Apesar da densa vegetação que cobre maioritariamente os povoados de cumeada da Pré-história Recente e Proto-história ou a destruição imposta por práticas agroflorestais profundas e intrusivas, a bibliografia assinala outros importantes núcleos de *habitat*, com indícios de fortificação e importantes espólios arqueológicos.

O Cabeço dos Orgãos/Alcainça (CNS 6177) é um exemplo de sítio afetado pela mobilização de solos, com vestígios documentados de ocupação calcolítica e da Idade do Bronze e consistiam em parte de bainha de espada "língua de carpe" e cinco xorcas, fragmentos de vasos de carena alta e vasos de colo, cerâmica de retícula brunida e vasos carenados, uma alabarda, braceletes, uma ponta de lança, machados de alvado e uma ponta de Palmela.

O povoado de altura do Penedo (CNS 522) parece ter sido ocupado durante todo o Calcolítico e na transição para o Bronze. Ocupa uma posição de charneira sobre o curso do rio Sizandro, situado na margem norte, dominando o setor imediatamente antes do curso do rio se subdividir, próximo de Dois Portos.

O Castro da Fórnea (CNS 1187) consiste num povoado fortificado do período Calcolítico, localizado num pequeno morro de rocha calcária, com um bom domínio sobre o vale do rio Sizandro, que apresenta diversas estruturas defensivas, panos de muralhas e torres no setor norte e no topo pelo menos uma estrutura de cabana. Foi parcialmente escavado nas décadas de 1930 (uma campanha) e 1980 (duas campanhas de escavações arqueológicas). Entre o espólio exumado contam-se fragmentos de cerâmica, machados de pedra polida, utensílios em sílex, e peças trabalhadas em osso (alfinetes de cabelo) e pedra (possivelmente uma peça de adorno).

Ainda ao período Calcolítico são atribuídas as ocupações de cumeada do Castro do Barrigudo, do Castro da Portucheira, em ambos os casos, o cabeço onde estava implantado este povoado foi intensamente agricultado, pelo que atualmente só se encontram fragmentos de cerâmica, dispersos por uma área considerável. Não se reconhecem quaisquer estruturas associadas.

Também o Castro da Boiaca é um povoado Calcolítico. Neste encontram-se visíveis algumas estruturas defensivas muito destruídas e fragmentos de cerâmica dispersos por toda a área do cabeço.

Em São Mamede (CNS 1157) escavações do princípio do século XX e recentes, confirmam uma ocupação calcolítica do cabeço, com espólio composto por cerâmica lisa e decorada, líticos e inclusivamente fragmentos em osso decorados e uma conta de colar, para além de fragmentos de cobre.

Na Estação Romana de Colaride, classificada como SIP - Sítio de Interesse Público foram recolhidos nos anos 70 do século XX alguns materiais à superfície, como tijolos, *tegulae*, *imbrices*, pesos de tear, fragmentos de ânforas e fragmentos de recipientes cerâmicos de cozinha e de armazenagem, bem como fragmentos de terra *sigillata*. Regista-se a presença, não apenas de uma área de necrópole, mas também de um sítio contíguo de *habitat*.

Ao período romano remonta também o sítio da Granja dos Serrões, classificado como SIP - Sítio de Interesse Público, uma *villa* romana situada em Montelavar, à qual também se associa um monumento funerário, uma

epigrafe e um vasto espólio (moedas cunhadas nos séculos III e IV d.C., bem como centenas de tesselas de cor branca e outras tantas por talhar. É constituída por um corredor externo pavimentado e três compartimentos de planta quadrangular, pertencentes à denominada *pars rustica*, a par de um segundo muro que lhe seria externo, e que foi assente diretamente sobre o afloramento rochoso.

Foi identificado na década de 1970 no decurso de uma escavação de emergência, devido ao projeto de construção da estrada de uma das vias de cintura da área metropolitana de Lisboa. Confirmou-se a existência de uma *villa* romana, cujo núcleo habitacional se encontrava distribuído ao longo de uma considerável extensão, abrangendo uma totalidade de três terrenos situados a sul da Granja dos Serrões, dando o nome à estação arqueológica.

Resultou abundante espólio de duas intervenções arqueológicas, entre os quais se destacam várias moedas cunhadas nos séculos III e IV d.C., bem como centenas de tesselas de cor branca e outras tantas por talhar, aparentemente associadas a instrumentos de ferro, o que poderá pressupor a existência, na própria *villa*, de uma oficina especializada na matéria. Destaca-se um monumento funerário, que ostentava uma inscrição, cujo teor parece encontrar-se relacionado com a vivência decorrida no interior da *villa* até ao seu abandono. De acordo com a análise formal dos objetos exumados, este abandono poderá ter ocorrido entre finais do século V e princípios do VI.

Na Aldeia do Penedo (CNS 1150), aquando da abertura de alicerces encontraram-se bases, colunas e capitéis. Durante o acompanhamento de saneamento das águas do oeste, na zona sobranceira ao monte contíguo à aldeia, foram identificados mais vestígios de uma ocupação romana do local. Numa propriedade contígua foi identificada uma sepultura feita de pedra e argamassa, de época romana e sem espólio associado.

Também na Quinta da Portucheira (CNS 526) existem registos de achados que deverão corresponder a uma ocupação do tipo *villa*. Nunca houve qualquer intervenção arqueológica, mas desta área foram retirados vários elementos arquitetónicos e estelas funerárias.

A Região Oeste é fortemente marcada pela arquitetura militar. Entre os castelos de origem medieval destacam-se os de Torres Vedras (IIP - Imóvel de Interesse Público) e de Óbidos (Classificado como MN - Monumento Nacional).

No caso de Torres Vedras, embora sem contextos que clarifiquem a tipologia de ocupação, existem indícios de presença romana e islâmica, mas só a partir da conquista cristã existem dados mais concretos sobre esta fortificação. Mesmo na zona baixa do aglomerado urbano (entre a rua da Corredoura e a Rua Cândido dos Reis) foram identificados vestígios de muralha medieval (CNS 15387).

Também em Óbidos terá existido um primitivo reduto fortificado de origem romana. A Alta Idade Média não deixou vestígios representativos e apenas na viragem para o século XII, Óbidos é objeto de referências documentais precisas.

No período moderno/contemporâneo destacam-se as Linhas de Torres, como resultado da construção de uma complexa linha defensiva múltipla, ligando costa marítima a margem fluvial, composta por obras de fortificação semi-permanente, conjugando fortes, redutos, baterias, posições entrincheiradas, escarpamentos, estradas militares, desenvolvendo em grande escala o princípio do campo entrincheirado.

As principais obras fortificadas (fortes, fortes destacados e redutos) apresentam perímetro poligonal, com número de lados muito variável, quase sempre sem saliências, mas por vezes recorrendo à forma tenalhada, revelando a influência do sistema designado por fortificação poligonal, proposto pelo marquês de *Montalembert*.

Estas obras militares, que adaptaram a topografia da zona, bem como algumas construções preexistentes (alguns moinhos foram mesmo convertidos em postos de tiro tipo "*blockhouses*"), são consideradas o mais eficiente sistema de fortificações da história da arquitetura militar. Foram numeradas de acordo com a ordem cronológica da sua construção e quando completadas foram guarnecidas por 68 000 homens e comportaram 1000 peças de artilharia. Apesar do secretismo com que as obras foram executadas, na zona de Torres Vedras eram bastante evidentes por decorrerem muito próximo da povoação, tendo assim passado a ser designadas por Linhas de Torres Vedras.

Os exemplares mais próximos do corredor de estudo são o Forte da Feira da Malveira (Em Vias de Classificação), o Forte de São Vicente (classificado como IIP – Imóvel de Interesse Público), e o reduto do Outeiro da Forca de Torres Vedras (Em Vias de Classificação).

Mais a norte, o corredor de estudo passa pelo campo de Batalha da Roliça. O combate da Roliça foi travado no dia 17 de Agosto de 1808, durante a primeira invasão francesa de Portugal, no âmbito da Guerra Peninsular (entre 1807 e 1814). Neste combate enfrentaram-se as forças anglo-lusas comandadas pelo Tenente-General *Sir Arthur Wellesley* e as forças francesas comandadas pelo general de Divisão *Henri-François Delaborde*. Foi o primeiro confronto importante entre a força expedicionária britânica e os Franceses. Estes, embora obrigados a retirar, cumpriram a sua missão de retardar as forças de *Wellesley*. Entre São Mamede e Roliça localizava-se a 1ª posição francesa, a 2ª posição estava situada a sul da Columbeira.

O início do corredor de estudo é marcado pela presença de um dos troços do Aqueduto das Águas Livres (Monumento Nacional), um complexo sistema de captação, adução e distribuição de água à cidade de Lisboa. Trata-se de uma das maiores obras de engenharia construídas em território nacional e a que maior impacto teve na história moderna do país.

O Aqueduto das Águas Livres foi construído durante o reinado de D. João V, com origem na nascente das Águas Livres, em Belas, entrou em funcionamento em 1748 e foi sendo progressivamente reforçado e ampliado ainda ao longo do século XIX, tendo mesmo resistido incólume ao terramoto de 1755.

As grandes propriedades rurais eram bastante abundantes na região Oeste, dando origem à construção de edifícios notáveis, como a Quinta do Molha Pão em Sintra (classificado como MIP - Monumento de Interesse Público, ou o Solar dos Melos e Castro (IIP - Imóvel de Interesse Público), em São Mamede e ao qual inicialmente estava associada a construção da Capela de São Lourenço.

No âmbito do património etnográfico destacam-se os moinhos de vento de torre fixa em alvenaria e tração por sarilho, que é a tipologia de moinho mais característica da Região Oeste sendo a sua presença frequente no corredor de estudo.

O seu edifício, de forma cilíndrica, é uma construção robusta de pedra e cal, com uma base de cerca de cinco metros e meio de diâmetro e quatro metros e meio de altura.

Também são muito abundantes ao longo do corredor de estudo as referências a moinhos de água. No entanto, muitos destes já não são detetáveis ou estão muito descaracterizados.

O traçado objeto de estudo é em si mesmo pertinente do ponto de vista histórico, uma vez que o desenvolvimento dos caminhos-de-ferro em Portugal reveste-se de uma elevada importância para o próprio desenvolvimento do país, a partir de meados do século XIX.

As primeiras tentativas para a implementação deste meio de transporte iniciaram-se na década de 1840, embora as obras da primeira ligação ferroviária só se tenham iniciado em 1853. O primeiro troço, entre Lisboa e o Carregado, foi aberto três anos depois.

A inauguração do primeiro troço da Linha do Oeste ocorreu a 2 de abril de 1887, correspondendo ao troço Alcântara – Cacém. Ainda no mesmo ano foram abertos os troços até Torres Vedras (21 de Maio) e Leiria (1 de Agosto). Apenas a 17 de Julho de 1888 foi concluída a Linha do Oeste, após o término das obras no troço Leiria – Figueira da Foz.

Da aplicação da referida metodologia resultou a identificação no corredor de estudo de 73 ocorrências patrimoniais.

Na área envolvente ao corredor (até cerca de 1 km) foram identificadas as seguintes ocorrências:

- E1 Moinho Velho de Rocane (Moderno, CNS 12072).
- E2 Sítio Arqueológico de Colaride (estação arqueológica romana, CNS 12074).

- E3 Gruta de Colaride (Neolítico, Idade do Bronze e Romano, CNS 3528).
- E4 Cacém – escola nº 1 (Povoado, Neolítico, Calcolítico e Idade do Bronze, CNS 16958).
- E5 Agualva (Tholos, Calcolítico, CNS 654).
- E6 Conjunto Urbano da Quinta da Bela Vista.
- E7 Quinta da Barroca (Vestígios diversos, Medieval-Cristão, CNS 3562).
- E8 Quinta de Nossa Senhora do Monte do Carmo.
- E9 Quinta do Molhapão.
- E10 Sítio do Telhal (Casal rústico, Romano, CNS 30117).
- E11 Mouros (Forno, Medieval-Cristão, CNS 6739).
- E12 Vale de Lobos (Gruta, CNS 1962).
- E13 Complexo Arqueológico de Olelas (Neolítico Final, Calcolítico, CNS 1835).
- E14 Casal das Vivas (Monumento, Romano, CNS 4437).
- E15 Sítio Arqueológico da Granja dos Serrões (Villa, Romano).
- E16 Casal do Silvério (Necrópole Romano, CNS 30119).
- E17 Anços (Habitat, Neolítico Final, Calcolítico e Idade do Bronze, CNS 27469).
- E18 Penedo do Lexim (Povoado fortificado, Neolítico e Calcolítico, CNS 664).
- E19 Cabeço dos Órgãos / Alcainça (Habitat, Calcolítico e Idade do Bronze, CNS 6177).
- E20 Portal Manuelino da Antiga Capela do Espirito Santo de Alcainça Grande.
- E21 Fortificações pertencentes à 1ª e 2ª linhas de defesa a norte de Lisboa durante a Guerra Peninsular, também conhecida como Linha de Torres.
- E22 Malfornos (Anta, Neolítico e Calcolítico, CNS 5534).
- E23 Fortificações pertencentes à 1ª e 2ª linhas de defesa a norte de Lisboa durante a Guerra Peninsular, também conhecida como Linha de Torres.
- E24 Fortificações pertencentes à 1ª e 2ª linhas de defesa a norte de Lisboa durante a Guerra Peninsular, também conhecida como Linha de Torres.
- E25 Igreja de São Pedro de Dois Portos (incluindo inscrição romana, CNS 3397).
- E26 Ermida de Nossa Senhora da Purificação.
- E27 Aldeia do Penedo (Villa, Romano, CNS 1150).
- E28 Penedo (Povoado, Calcolítico, CNS 522).
- E29 Castro Barrigudo (Povoado, Calcolítico).
- E30 Residência Solarenga da Quinta do Juncal (local indicado de proveniência de inscrição romana, CNS 507).
- E31 Igreja de Nossa Senhora da Oliveira.
- E32 Ermida do senhor Jesus do Calvário.
- E33 Gruta da Princesa ou da Fórnea I (Neolítico).
- E34 Castro da Fórnea (Povoado, Calcolítico, CNS 1187).
- E35 Abrigo da Carrasca (Neolítico Final, Calcolítico).
- E36 Quinta da Macheia (Povoado fortificado, Idade do Bronze, CNS 6611).

- E37 Igreja e Convento da Graça.
- E38 Igreja de Santiago.
- E39 Fortificações pertencentes à 1ª e 2ª linhas de defesa a norte de Lisboa durante a Guerra Peninsular, também conhecida como Linha de Torres.
- E40 Capela de São Brás.
- E41 Palácio Gorjão / Palácio dos Coimbras.
- E42 Teatro Eduardo Brazão.
- E43 Abrigo do Outeiro de Santo Antão (Neolítico, CNS 30085).
- E44 Outeiro de Santo Antão (Povoado, Calcolítico, Medieval Cristão, Contemporâneo, CNS 5342).
- E45 Torre (Vestígios de superfície, Pré-história, CNS 34048).
- E46 Califórnia (Estação de ar livre, Paleolítico Médio, Moderno e Contemporâneo, CNS 34377)
- E47 Feteira (Mancha de ocupação, Calcolítico).
- E48 Negrais (Povoamento em lapiás, Neolítico e Calcolítico, CNS 1882).
- E48a Negrais – Pedraceiras.
- E48b Negrais – Barrucheiros.
- E48c Negrais – Fonte da Figueira.

Em resumo, a área de implantação do projeto é rica em termos patrimoniais com a presença inclusivamente de património classificado caracterizando-se por uma grande diversidade sítios arqueológicos. Relativamente ao património etnográfico com algum valor patrimonial foram inventariados sobretudo conjuntos molinológicos e edifícios de montes e casais agrícolas. A caracterização de algumas zonas foi condicionada pelos fatores anteriormente referidos, pelo que essas lacunas de conhecimento devem necessariamente ser colmatadas nas fases posteriores da avaliação.

A fase de construção é a mais prejudicial uma vez que comporta um conjunto de intervenções e obras potencialmente geradoras de impactes genericamente negativos, definitivos e irreversíveis, inviabilizando a conservação de contextos arqueológicos no subsolo ou a manutenção de elementos edificados *in situ*.

Genericamente, as principais atividades da fase de construção suscetíveis de gerar impactes sobre o património consistem nas ações de desmatação e limpeza do coberto vegetal, movimentações e modelações do terreno, abertura de acessos e valas, movimentação de máquinas e equipamentos, instalação de estaleiros, áreas de empréstimo, áreas de depósito de materiais e implantação/construção das infraestruturas.

Não obstante, o projeto consiste na modernização de uma via já existente, cujas intervenções se tentaram limitar ao DPF havendo no entanto outras que, pela sua natureza, extravasaram esse limite.

Ao nível do património classificado ou em vias de classificação, existem diversas ocorrências inventariadas, no entanto, não se registam, segundo o EIA, quaisquer probabilidades de afetação direta ou indireta dos imóveis.

As questões relacionadas com a avaliação de impactes verificam-se ao nível da afetação de faixas de restrição legal/servidões a estes associadas, designadamente zonas gerais de proteção ou zonas especiais de proteção.

Como foi anteriormente referido a extensão do corredor de estudo implica necessariamente disparidades no registo arqueológico, que não derivam linearmente da presença/ausência de sítios arqueológicos, mas sobretudo, de assimetrias na intensidade da investigação arqueológica e respetivos enfoques temáticos, assim como das condições de transitabilidade dos terrenos e das condições de visibilidade do solo.

No entanto, é possível destacar um território genericamente muito sensível no qual se verifica inclusivamente a complementaridade entre fenómenos de interesse geológico, com um elevado potencial arqueológico.

Neste sentido, assinalam-se no EIA duas áreas: a mancha de lapiás de Negrais e Pedra Furada e a zona entre Portucheira e o Cabeço dos Cucos, sendo que a primeira foi alvo de muito mais destruição e mobilização de solos que a segunda.

Foram identificadas as situações de maior sensibilidade, com distâncias iguais ou inferiores a 50 m em relação ao traçado:

- 1 - Aqueduto das Águas Livres, seus aferentes e correlacionados (concelho de Sintra), MN - Monumento Nacional, a Zona Geral de Proteção do imóvel dista 25 metros do traçado, no troço entre a Estação de Mira Sintra-Meleças – km 20+700 e a Estação de Pedra Furada – km 30+438, correspondente a duplicação de via.
- 22 - Edifício onde está instalado o Asilo de Inválidos Militares - IIP - Imóvel de Interesse Público; a Zona Geral de Proteção do imóvel dista 45 metros do traçado, troço no qual está apenas prevista a intervenção geral de eletrificação e dista 130 metros da PS 58+942 em Runa.
- 37 - Estância Termal dos Cucos e respetivo parque (MIP - Monumento de Interesse Público) - traçado com sobreposição em relação à Zona Especial de Proteção do imóvel, troço no qual está apenas prevista a intervenção geral de eletrificação.
- 40 - Aqueduto de Torres Vedras / Aqueduto da Fonte dos Canos (MN - Monumento Nacional); a Zona Geral de Proteção do imóvel dista 40 metros do traçado, troço no qual está apenas prevista a intervenção geral de eletrificação.
- 46 - Reduto do Outeiro da Forca / Forte da Forca - Incluído na classificação das Linhas de Torres (Em vias de classificação) – Zona Geral de Proteção do imóvel dista 50 metros do traçado, troço no qual está apenas prevista a intervenção geral de eletrificação.
- 47 - Capela e Forte de São Vicente - IIP - Imóvel de Interesse Público; a Zona Especial de Proteção do imóvel dista 10 metros do traçado, troço no qual está apenas prevista a intervenção geral de eletrificação.
- 52 - Solar dos Melos e Castro, respetiva ermida e terreno adstrito ao solar - IIP - Imóvel de Interesse Público; Imóvel classificado a 0 metros do traçado e traçado com sobreposição em relação à Zona Especial de Proteção do imóvel, troço no qual está apenas prevista a intervenção geral de eletrificação.

- 68 - Castelo de Óbidos e todo o conjunto urbano da vila - MN - Monumento Nacional; Zona Especial de Proteção do imóvel dista 10 metros do traçado, troço no qual está apenas prevista a intervenção geral de eletrificação.

As intervenções de projeto mais significativas consistem na duplicação de via em dois troços (entre a Estação de Mira Sintra - Meleças – km 20+700 e a Estação de Pedra Furada – km 30+438, com cerca de 11 km e entre a Estação da Malveira – km 38+070 e o Apeadeiro da Sapataria – km 44+300, com cerca de 7 km) e a criação de uma variante ao traçado entre km 75+383 e o km 77+338, na zona do Outeiro.

A intervenção que incide sobre todo o traçado consiste essencialmente na eletrificação da totalidade do troço Mira Sintra-Meleças – Caldas da Rainha, setor no qual se integram ambos os sítios arqueológicos nas proximidades da linha nos quais foi comprovada a existência de vestígios visíveis à superfície do solo: 55 – Calisias (a 15 metros do traçado, ao km 96+000) e 57 – Amoreiras II (a 5 metros do traçado ao km 96-300).

Apenas nos dois sítios, 55 (Calisias) e 57 (Amoreiras II), a prospeção arqueológica realizada permitiu constatar a efetiva presença de vestígios à superfície do solo nas imediações do traçado, embora a sua afetação indireta possa nem sequer ser significativa, dado que se prevê apenas a eletrificação da infraestrutura ferroviária já existente.

As intervenções a realizar nos túneis deste traçado resultam da necessidade de os adequar à eletrificação do troço, com a implementação de projetos inerentes a esta alteração, que implicam genericamente o rebaixamento da plataforma de via e adicionalmente (devido à atual classificação do seu estado de conservação), projetos de intervenção sobre as estruturas dos túneis, com o objetivo de tratar as patologias mais preponderantes. Estas intervenções são particularmente sensíveis na área correspondente ao túnel da Boiaca (com 139 metros de extensão) e ao túnel do Cabaço (com 74 metros de extensão), devido à existência, a distâncias balizadas entre os 30 metros e os 50 metros de distância em relação ao traçado, de um conjunto de ocorrências de interesse patrimonial e geológico.

Para estas situações prevêem-se potenciais impactes indiretos nas seguintes ocorrências:

- 33 - Gruta dos Cucos III.
- 34 - Castro da Boiaca.
- 35 - Cova da Moura II.
- 36 - Cova da Moura I.

A atualização do *layout* das estações de Malveira, Dois Portos, Torres Vedras, Bombarral e Caldas da Rainha afigura-se também como uma intervenção potencialmente geradora de impactes ao nível do património, com base no interesse arquitetónico dos edifícios. O enfoque no plano das medidas de minimização a implementar

deverá passar por projetos que visem a preservação das características dos imóveis, evitando propostas de infraestruturas e materiais dissonantes.

Relativamente aos projetos complementares verifica-se que a maior parte distam mais de 50 m dos elementos patrimoniais identificados e constantes do Desenho n.º LO.EP.PG.EIA.0016. Excetua-se, no entanto, o projeto da PS 29+420, na zona da Pedra Furada, com incidência sobre uma área arqueológica extremamente sensível, na qual se encontram efetivamente referenciadas as seguintes ocorrências: E15 – Sítio Arqueológico da Granja dos Serrões (Villa, Romano) e E16 - Casal do Silvério (Necrópole Romano, CNS 30119).

Em termos de avaliação de impactes cumulativos, segundo o EIA, a PS 29+420 sobrepõe-se à Zona Especial de Proteção do imóvel relativo à ocorrência E15 – Sítio Arqueológico da Granja dos Serrões (Villa, Romano), mais especificamente, ocorre uma sobreposição à extremidade da Área C da Zona Especial de Proteção, que integra o campo de lapiás, incluindo parte de necrópole de incineração romana, a jazida de Monte da Macieira e a Estação paleolítica de Terra das Cenouras. Da análise Carta do Património (Folha1) essa sobreposição será quase residual, pelo que essa situação deverá ser reavaliada na fase posterior de avaliação por forma a confirmar a eventual afetação direta da referida ZEP.

Relativamente ao E16 - Casal do Silvério (Necrópole Romana, CNS 30119), regista-se que em escavação ocorrida no ano de 2007 foi identificada uma estrutura construída com grandes lajes de calcário, cuja planta se dispunha aproximadamente em "H" e se encontrava associada a uma área de circulação construída com cascalho de calcário e basalto, formando um pavimento. Em associação direta com esta estrutura, foram escavados seis contextos funerários, que corresponderiam a deposições secundárias de incinerações, utilizando para o efeito urnas de cerâmica comum, mas também pelo menos uma ânfora de tipo *Dressel 14*, para além de um contentor de chumbo. Apenas em dois contextos, precisamente os que foram truncados pela abertura de uma vala, se registou a presença de espólio votivo associado às deposições funerárias, designadamente lucernas e potinhos de cerâmica cinzenta.

A avaliação de impactes cumulativos sobre esta ocorrência assinala a localização da respetiva mancha de dispersão de vestígios sobre o traçado. Esta proximidade justifica a implementação de trabalhos arqueológicos de diagnóstico de maior detalhe, designadamente, deverá ser preconizada em fase prévia à obra a realização de sondagens arqueológicas manuais. Estas sondagens deverão corresponder a 5 m^2 de amostragem, a distribuir em torno do ponto de ocorrência de achados de superfície, de forma a verificar a eventual existência de contextos arqueológicos no subsolo. Dos trabalhos arqueológicos poderá decorrer a necessidade de elaboração de estudos complementares, nomeadamente a escavação em área, da faixa necessária a afetar pela obra da PS 29+420.

As medidas de minimização gerais e específicas preconizadas no EIA afiguram-se na generalidade adequadas, no entanto algumas carecem de reformulação e deverão ser acrescentadas outras. Estas encontram-se no ponto 11 deste Parecer.

7.8 Paisagem

A Paisagem compreende também uma componente cénica, caracterizada com base em três parâmetros: Qualidade Visual, Absorção Visual e Sensibilidade Visual. No que respeita a esta análise, a área de estudo, de acordo com a cartografia, define-se da seguinte forma:

A Área de Estudo caracteriza-se por uma grande fragmentação das classes deste parâmetro. Apesar da classe de Qualidade Visual "Média" ser a predominante, ocupando cerca de 42%, a classe de "Baixa" tem grande representatividade em toda a Área de Estudo, representando cerca de 35%. Por outro lado, esta mesma classe é a quem tem maior expressão territorial no que se refere à sua continuidade, ou seja, para além ocorrerem áreas fragmentadas em toda a Área de Estudo, surgem áreas com grande continuidade ou dimensão territorial, destacando-se a mancha de maior extensão que se localiza a norte de Torres Vedras e a sul do Bombarral, entre os km71+500 a 76+500, e corresponde a uma extensa mancha contínua de uso florestal, maioritariamente de eucalipto, em zona de relevo plano a ondulado, mas onde também é marcante a presença de vários locais de extração de inertes.

No caso da classe de "Média" destacam-se as zonas compreendidas entre os km23+000 a 37+000 e 42+000 a 62+000.

No que se refere às áreas de Qualidade Visual "Elevada" constituem cerca de 20% da Área de Estudo e têm maior expressão na várzea de Alfouvar, às serras e Cones vulcânicos de Mafra e Torres Vedras no mosaico agrícola do Bombarral, e sobretudo em Óbidos nas várzeas dos rios Real e Arnóia e nas encostas envolventes do castelo de Óbidos. A região possui um património paisagístico notável em diversidade, grandeza e qualidade. As zonas de Qualidade Visual "Muito Elevada" têm uma expressão muito reduzida, representando cerca de 3% da Área de Estudo. São sobretudo coincidentes com os leitos dos principais cursos de água, nomeadamente os rios Real, Arnóia, Sizandro e Bogota, ou com elementos patrimoniais, caso dos castelos de Torres Vedras e Óbidos com as zonas históricas que lhes estão associadas, ou ainda a serra dos Cucos e as respetivas Termas, cuja construção do conjunto arquitetónico data de 1893, embora a utilização das águas e lamas seja anterior e remonte a 1746, que beneficia de um magnifico enquadramento paisagístico, pese encontrar-se atualmente desativado.

A Paisagem é marcada também pela presença de inúmeros elementos patrimoniais que se constituem como elementos de valorização visual da mesma e consequentemente reforçam a sua identidade. Funcionam como

elementos estruturantes, caso dos castelos de Torres Vedras e Óbidos, cuja presença é fundamental na definição da identidade destas localidades, funcionando como motor na promoção das mesmas.

Interessa também realçar que a região Oeste é fortemente marcada pela arquitetura militar. Além dos castelos de Torres Vedras (Imóvel de Interesse Público) e Óbidos (Monumento Nacional), destacam-se ainda as Linhas de Torres, como resultado da construção de uma complexa linha defensiva múltipla, conjugando fortes, redutos, baterias, posições entrincheiradas, escarpamentos e estradas militares. Os exemplares mais próximos do corredor de estudo são o Forte da Feira da Malveira, o Forte de São Vicente e o reduto do Outeiro da Forca de Torres Vedras.

O início do corredor de estudo é marcado pela presença de um dos troços do Aqueduto das Águas Livres (Monumento Nacional), um complexo sistema de captação, adução e distribuição de água à cidade de Lisboa. De menor extensão, mas mais arcaico, será o Aqueduto de Torres Vedras, de razoáveis dimensões.

As culturas de pomares e vinha, sobretudo as existentes nas freguesias sul de Torres Vedras (Runa e Dois Portos) e nos concelhos do Bombarral e Óbidos, pelo simbolismo e importância socioeconómica que representam para esta região, bem como pela expressão que assumem na Paisagem, desempenham um importante papel na estruturação da ocupação do território, sendo elementos de grande valorização da paisagem. De referir também as grandes propriedades rurais bastante abundantes na região, dando origem à construção de edifícios notáveis, como a Quinta do Molha Pão, em Sintra (classificado como Monumento de Interesse Público), ou o Solar dos Melos e Castro (Imóvel de Interesse Público), em São Mamede/ Bombarral.
Nas paisagens de especial interesse incluem-se as seguintes:

- Sítios Classificados relativos ao campo de Lapiás da Granja dos Serrões (a cerca de 500m) e campo de Lapiás de Negrais (a cerca de 1,5km), ambos no concelho de Sintra.
- Paisagem Protegida Local das Serras do Socorro e Archeira (PPLSSA), situada no concelho de Torres Vedras havendo a pretensão de a integrar na Rede Nacional de Áreas Protegidas.
- Áreas naturais de valor paisagístico do concelho de Torres Vedras - serra do Socorro, o castro do Zambujal, o castro da Fórnea e a mata do Juncal (Artigo 54.º do Regulamento do PDM de Torres Vedras).

A Área de Estudo caracteriza-se por apresentar maioritariamente, Capacidade de Absorção Visual "Elevada", representando cerca 53% da mesma e de acordo com o exposto no EIA e na Carta em causa. Contudo, discorda-se tendo em consideração não só a grande ocupação humana, que se distribui pela Área de Estudo de forma frequentemente contínua a que acresce não só a rede viária ser relativamente densa como o critério de distribuição dos pontos de observação, considerados para a elaboração da Carta, excluírem várias áreas populacionais, por vezes de grande densidade. A título de exemplo deste último aspeto destaca-se a zona das Mercês e de Mira Sintra, cuja envolvente surge, inserida na classe de Capacidade de Absorção "Muito Elevada". Face a estas considerações considera-se que a Área de Estudo tende para apresentar maioritariamente Capacidade de Absorção Visual "Média".

O território em análise, e definido pela área de estudo, caracteriza-se, quanto a este parâmetro, por apresentar maioritariamente Sensibilidade Visual "Média". Na Área de Estudo ocorrem também áreas de "Baixa" e de "Elevada".

Em relação às áreas de "Elevada" destaca-se a várzea do rio Arnóia, na envolvente de Óbidos, assim como em algumas zonas situadas na envolvente das Caldas da Rainha, Bombarral, Torres Vedras e várzea de Sintra.

A implantação de uma infraestrutura linear de raiz induz necessariamente a ocorrência de impactes negativos na Paisagem. No presente caso tal não se verifica com igual expressão, uma vez que é uma infraestrutura existente e as intervenções mais disruptivas, como é o caso da duplicação em dois troços específicos, a retificação de algumas curvas e a criação de variantes ao traçado atual, são pontuais.
A eletrificação da linha, propriamente dita, com a introdução das catenárias não representa a ação mais negativa do Projeto, ainda que seja mais uma intrusão visual com potencial descaracterizador da Paisagem em vários locais.

As situações mais impactantes resultam não tanto do Projeto, em si mesmo, mas das intervenções que visam a eliminação das passagens de nível que obriga à construção de restabelecimentos e viadutos, alguns apresentados como projetos complementares. Muitas delas implicam aterros e escavações, isolam edificações a par do impacte visual significativo, ou mesmo muito significativo, sobre os observadores que nelas habitam.
Também a construção da Subestação de Tração (SST), a localizar na freguesia de Runa, tem uma expressão visual significativa.

Nas intervenções mais importantes, os seus efeitos refletem-se, numa primeira fase, numa intrusão visual determinada, fundamentalmente, pela presença de máquinas e equipamentos, assim como das ações que as mesmas vão gradualmente desempenhando. Progressivamente, as referidas ações, vão-se também traduzindo em alterações diretas/físicas, resultantes da desflorestação, desmatação e da alteração da morfologia, com afetações taludes rochosos, que se refletem de imediato na perda, permanente e irreversível, de valores visuais naturais. Estas ações, por sua vez, bem como as alterações que geram vão-se também constituindo em simultâneo como impactes visuais, com maior ou menor relevância.

As alterações diretas/físicas introduzidas na Paisagem permanecem para além da Fase de Construção. Umas decorrerão da alteração da morfologia do relevo, no caso das situações que se traduzem na formação de taludes -escavação e/ou aterro - resultantes da duplicação da via e da implantação dos restabelecimentos e respetivos viadutos. As disrupções criadas em Fase de Construção permanecerão de forma irreversível no tempo, com clara perda de valor cénico dos locais dessas ocorrências e afetações.

Durante a fase de construção ocorrerão impactes negativos de carácter temporário, e permanente, uma vez que os mesmos transitarão para futuro, cuja magnitude de ocorrência, temporal e espacial, depende da intensidade da ação, ou seja, do grau de desorganização e destruição física dos valores em presença, geradores de descontinuidade funcional e visual, bem como do grau de visibilidade existente para a área de intervenção. Assim, os impactes identificados são:

Impactes de natureza estrutural e funcional:
Correspondem a alterações resultantes de diversas ações a realizar em áreas correspondentes: aos troços de duplicação da linha (km 20+700 a 30+438 e km 38+070 a 44+268) e taludes associados, no troço de retificação do traçado entre os km 75+383 e 77+338, em alguns taludes onde pontualmente se irão realizar melhorias no sistema de drenagem e passagens hidráulicas, ao desvio das linhas de água e aos emboquilhamentos dos túneis. Incluem-se também as áreas relativas à Subestação de Tração (SST) de Runa, aos restabelecimentos e aos locais de implantação dos estaleiros.

- Desmatação: Impacte negativo, direto, certo, local, temporário (estaleiros) a permanente, reversível (estaleiros) a irreversível, a magnitude reduzida e pouco significativo.
- Desflorestação/desarborização: Impacte negativo, certo, local, temporário (estaleiros) a permanente, reversível (estaleiros) a irreversível, magnitude reduzida e pouco significativo.
- Alteração da topografia: Impacte negativo, certo, local, temporário (estaleiros) a permanente, reversível (estaleiros) a irreversível, magnitude reduzida e pouco significativo a significativo (Desvio ativo 1 – escavação: km 21+300 ao km 21+520; km 22+020 ao km 22+240. Desvio ativo 2 – escavação: km 40+660 ao km 40+850; km 42+730 ao km 43+110; km 43+570 ao km 43+740 e do km 43+920 ao km 44+060. Desvio ativo 2 – aterro: km 43+260 ao km 43+480 e do km 44+080 ao km 44+180. Retificação do traçado entre os km 76+063 ao km 76+275 e entre o km 76+325 e o km 76+550. Restabelecimentos – Escavação PI km 39+818; PS km 99+718).

Impactes de natureza visual:
Neste contexto, e de acordo com a Bacia Visual do Projeto, com as ocorrências de Projeto e da proximidade às áreas urbanas, destacam-se várias situações onde os impactes se apresentarão potencialmente como mais significativos e que se relacionam, neste caso com a desordem visual, durante a Fase de Obra.

- Desordem visual: devido à presença e circulação de máquinas pesadas e a todas as ações associadas à sua atividade – corte e abate de vegetação, movimentações de terra (escavação e aterros), transporte de materiais e montagem – a par da diminuição da visibilidade devido ao aumento dos níveis de poeiras, resultante do movimento de terras e circulação.
  - Impacte negativo, certo, local, temporário, reversível, reduzida a média magnitude e pouco significativo a significativo (desvio ativo 1 - entre o Km 20+700 e o Km 21+500; do Km 22+500 ao Km 23+250 e do km 24+500 ao km 25+500 -, PS Km 25+063; PS Km 29+420; PS Km 31+000; desvio ativo 2 – entre o Km

38+070 e o Km 39+500; do Km 40+000 ao Km 40+500; do Km 41+000 ao Km 43+000; PS Km 38+867; PS Km 39+818; PS Km 54+870 e PITL Km 77+954) a muito significativo (SST - Km 58+200; PS Km 58+942 (Runa – Rio Sizandro) e PS Km 99+718).

Durante a fase de exploração, os impactes decorrem fundamentalmente da intrusão visual que resulta da presença da infraestrutura linear, com destaque particular para a catenária, por ser uma componente do Projeto que se desenvolve em altura e compromete o campo visual. Esta situação é contudo mais relevante nas estações e apeadeiros, próximo das zonas habitadas e/ou nas zonas de vale, onde o campo visual é mais amplo e aos quais está em regra associada Qualidade de Visual Elevada.

A presença da componente catenária, em si mesma, não se traduz num impacte visual negativo significativo, na maioria do traçado e do território atravessado, pese embora a expressão potencial deste impacte sobre a Área de Estudo ser ainda bastante expressiva, como a Carta da Bacia Visual do Projeto evidencia.

Esta apreciação resulta, e apesar de ser uma estrutura que se desenvolve em altura, e por isso potencialmente mais exposta a maior distância, do fato de ser constituída por cabos que têm uma reduzida expressão visual e, consequentemente, por essa mesma razão são pouco percecionados.

Apenas a grande proximidade do observador à catenária, imporá maior intrusão visual, e assim sendo, o campo visual será comprometido pela interposição dos cabos. A catenária é ainda constituída pelos suportes dos cabos e pelos perfis colocados na vertical que suportam toda a estrutura. São estas componentes cuja presença é mais notada. Contudo, são relativamente espaçados entre si, não constituindo por isso uma barreira contínua ao campo visual.

A catenária, no seu conjunto é uma estrutura que não é densa nem opaca, pelo que, apesar se se interpor no campo visual, e de se constituir como uma intrusão, é suficientemente permeável para que o campo visual não fique totalmente comprometido.

Mesmo comparando esta estrutura, em particular os suportes verticais, com uma infraestrutura linear da tipologia das linhas elétricas aéreas, de média, alta ou muito alta tensão, a sua expressão vertical é francamente mais reduzida, porque muito mais baixa, quando comparada à altura dos apoios das linhas, pelo que a afetação do campo visual é muito mais confinada ao espaço envolvente desta infraestrutura em avaliação.

Tendo em consideração que a área total da Bacia Visual do Projeto, no corredor de 6km de largura (3km para cada lado da via) em estudo, é de 22 613 ha, verifica-se que cerca de 33% do total desta área se sobrepõe a áreas Qualidade Visual "Elevada", enquanto as áreas de Qualidade Visual "Muito Elevada" representam apenas cerca de 7% do total da área da bacia visual do Projeto, tal como exposto no quadro apresentado no Aditamento e que abaixo se recupera.

Relativamente à área da Paisagem Protegida Local das Serras do Socorro e Archeira, 358 ha da mesma são abrangidos pela bacia visual da Linha do Oeste, o que representa cerca de 30% do total da PPLSSA, tal como exposto no Aditamento, cujo quadro se apresenta em baixo.

	Área (ha)
Área total do Corredor em estudo (6 km de largura total)	52 003
Área total da bacia visual do Projeto no Corredor em estudo	22 613
Área de sobreposição da bacia visual da linha do Oeste com áreas de elevada qualidade visual	7 557,5
Área de sobreposição da bacia visual da linha do Oeste com áreas de muito elevada qualidade visual	1 540,5
Área de sobreposição da bacia visual da linha do Oeste com a área da Paisagem Protegida Local das Serras do Socorro e Archeira (PPLSSA)	358

Quadro 10: Sobreposições

Fonte: Aditamento

Assim, em termos de afetação da integridade visual das áreas de Qualidade Visual "Elevada" e "Muito Elevada" os valores atrás apresentados são ainda significativos, face aos valores visuais que suportam estas classes. Contudo, face à tipologia da componente "catenária", que é a que assume maior projeção sobre a Área de Estudo", considera-se que, mesmo nessas áreas, o impacte visual negativo, poderá ser apenas pontualmente significativo, considerando-se que na restante área não assumirá essa relevância.

Quanto às situações que se podem revestir com um impacte visual negativo, que tenderá para significativo, as mesmas ocorrem na envolvente das extensões da linha compreendidas entre o km 27+500 ao km 28+750 (várzea da Granja/ Alfouvar) e entre os km 88+000 ao km 88+500 (várzea do rio Real).

Também outras componentes do Projeto, caso da PS ao Km 99+718 (Óbidos), terão um impacte visual Significativo a Muito Significativo sobre áreas do vale com Qualidade Visual "Elevada" e "Muito Elevada", para além da proximidade a habitações/observadores permanentes. Neste caso há ainda uma perda de valores visuais uma vez que há uma afetação física do local de implantação.

No que se refere ao impacte visual negativo sobre povoações/observadores permanentes, decorrente de outras componentes do Projeto, e que se considera como Significativo, destaca-se a Subestação e os restabelecimentos:

- Passagens superiores - PS ao Km 25+063 (Casal de Gémeos); PS ao Km 29+420; PS ao Km 31+000 (Lapiás); PS ao Km 54+870 (Dois Portos) e PS ao Km 99+718 (Óbidos).

- SST - Km 58+200 Runas.

Neste caso, os impactes decorrem fundamentalmente, ainda que pontuais, da presença de novas ocorrências de projeto e da alteração do relevo – taludes de aterro e de escavação - associados às passagens superiores e respetivos viadutos, cujo impacte visual se projeta a maior distância. No entanto, neste caso o impacte é significativo a muito significativo devido à proximidade a habitações, fragmentando nalguns casos o tecido urbano, deixando habitações isoladas entre a via do restabelecimento e a linha férrea, como ocorre nos casos da PS ao Km 25+063 e da PS ao Km 54+870.

Estas alterações traduzem-se num impacte visual negativo decorrente da própria presença da passagem superior e da alteração do relevo, enquanto intrusão visual, mas também decorrente de uma modificação do sistema de vistas natural sobre a Paisagem, que resulta ou da redução da profundidade de campo, perdendo-se por vezes, totalmente, o sistema de vistas longínquo ou, não havendo perda total das vistas longínquas, é gerada uma segmentação do campo visual imposta pelos aterros.

Para além da alteração do, ou dos, sistemas de vistas, verifica-se uma alteração de escala por conflito entre os elementos naturais e os artificiais, interferindo com a leitura natural da Paisagem.

Importa ainda referir que, para além das alterações impostas pelo Projeto, ou por algumas das suas componentes, ao sistema de vistas, as alterações de relevo traduzem-se também numa artificialização da Paisagem.

Os aterros são elevações construídas sobre o terreno natural sempre com uma forma linearizada, geométrica e artificial, onde os taludes são meros planos inclinados. As situações de escavação, também elas, traduzem-se, em particular quando em situação de encosta numa alteração irreversível, da forma natural do terreno, por vezes singular. Ambas as formas afetam a morfologia natural e consequentemente a qualidade visual da Paisagem.

Ainda assim, no que se refere às escavações, quando não em situação de encosta, ou quando abaixo do nível natural do terreno, são, neste caso, visualmente menos impactantes, quando comparadas com as situações de aterro. Quando em situação de encosta/vertente, o impacte visual do plano da superfície aberta, poderá traduzir-se num impacte visual que se projeta, por vezes, a distâncias maiores, em particular, quando a sua estabilidade determina a existência de sucessivos taludes e patamares, embora neste caso a sua integração paisagística permite minimizar esse efeito, sempre que se verifique possível ter plantações na base dos taludes de aterro.

Pode assim, considerar-se que a perda de qualidade cénica do território, não fica apenas a dever-se ao Projeto em si mesmo, mas ao somatório dos prejuízos incutidos a jusante pelo Projeto. Importa assim, referir que se

revela necessário que os espaços residuais, sem utilização possam ter uma solução de gestão futura, ou através da sua anexação por outros proprietários ou pelo assegurar da sua manutenção por parte do Proponente.

Para além dos impactes visuais impostos pelas componentes do Projeto diretamente sobre a Paisagem e sobre os observadores, a sua presença, enquanto entidades artificiais, nas suas partes ou no todo, traduzem-se na perda de qualidade visual de vastas áreas atravessadas e com Qualidade Visual Elevada.

O impacte visual será mais, e melhor, percecionado, e consequentemente mais significativo, em áreas sujeitas à maior presença de observadores. Em particular, nas situações onde há uma posição sobranceira dos mesmos. Mas também, cumulativamente, pela maior sensibilidade paisagística das áreas atravessadas. Tal não significa contudo, que noutros locais não houve perda de qualidade visual, pelo facto dessas áreas não estarem tão expostas.

A perda de qualidade cénica não se reduz à questão de determinada área ser mais visível, por maior ou menor número de observadores, pois não deixa de estar sempre em causa a integridade física/visual dos valores/atributos culturais e naturais.

Como exemplo do referido, pode aludir-se aos vários viadutos, onde alguns dos quais, se localizam em áreas sujeitas à presença reduzida de observadores, mas a presença dos mesmos, traduzir-se-á na destruição da vegetação (ripícola) na alteração da morfologia e consequentemente, a par da sua presença, na perda de qualidade cénica dos vales.

A implantação do Projeto de Integração Paisagística contribuirá no médio prazo para minimizar os impactes visuais, nomeadamente os decorrentes das situações de aterro.

O eventual desmantelamento desta infraestrutura linear envolverá a remoção das estruturas da catenária, dos carris, do balastro e demais materiais e desmantelamento dos viadutos. Nalguns casos, ou extensões e situações, poderá ainda prever-se a remoção dos aterros, o desmantelamento das passagens inferiores e a remoção das passagens aéreas. Associado a estas operações haverá a circulação de veículos, máquinas e gruas. No que se refere aos impactes negativos consideram-se como sendo semelhantes aos verificados, ou ocorridos, na Fase de Construção, embora, e tendo em consideração que a grande extensão dos aterros permanecerá, serão menos significativos. Relativamente às alterações de morfologia nas encostas, a plataforma criada e os taludes – escavação e aterro – associados, representam impactes que permanecerão.

Com a remoção das componentes do Projeto, mais artificiais, e por deixar de haver uma faixa condicionada, os impactes serão positivos. Nas áreas afetas poderá iniciar-se a sua regeneração natural, caso das áreas de matos e das galerias ripícolas.

Consideram-se como sendo geradores de impactes cumulativos, a presença na Área de Estudo de outras infraestruturas, de igual ou diferente tipologia, ou outras perturbações que contribuam para a alteração estrutural, funcional e perda de qualidade visual da Paisagem. O impacte advirá se houver sobreposição espacial e temporal das áreas de estudo associadas aos projetos que possam induzir ou traduzir-se em impactes cumulativos.

No que se refere a projetos de igual tipologia, não se conhece, no presente, qualquer projeto, em fase de conceção, de avaliação ou de implementação.

De diferente tipologia, ocorrem na Área de Estudo vários projetos. Destacam-se os parques eólicos, as linhas elétricas aéreas de média e alta tensão, áreas de extração de inertes e as vias rodoviárias.

No caso das linhas elétricas aéreas, são os apoios e as próprias linhas que surgem como intrusão visual no campo visual, determinando a sua segmentação e seccionamento. Por outro lado, os apoios, pela sua expressão vertical alteram a leitura da escala dos elementos que compõem a Paisagem.

Também com um impacte visual negativo, refere-se a presença de vários locais de extração de inertes dispersos por todo o território, mas com especial incidência na zona de Pero Pinheiro/ Sintra e a norte de Torres Vedras (freguesia do Ramalhal).

Destaque ainda para as principais vias de comunicação, nomeadamente as autoestradas e estradas nacionais. No caso da A8 os impactes resultam da alteração da morfologia natural do relevo, por introdução de taludes em aterro e em escavação de dimensões significativas, associados à própria via ou aos restabelecimentos que a sua implantação determina/obriga. A par destas alterações destaca-se também os viadutos, pela sua dimensão, que atravessam alguns dos vales mais importantes da região em estudo, referindo-se, entre outros, o vale do rio Real. São ocorrências ou disrupções que também se traduzem em impactes visuais que acentuam ainda mais o impacte visual projetado pela presença da via em si mesma.

A implantação destes projetos traduz-se, para além da perda de valores naturais, culturais e, consequentemente, visuais, em sérias intrusões visuais, determinadas por algumas componentes que permanecem no tempo, percecionadas, muitas vezes, em grandes extensões da Paisagem.

No caso das infraestruturas lineares, a sua implantação determina também a afetação significativa, do mosaico cultural, por fragmentação das áreas, algumas das quais se tornam inviáveis, do ponto de vista da sua exploração, convertendo-se em áreas abandonadas ou semi abandonadas, convertendo-se progressivamente em áreas degradadas que vão perdendo o seu valor visual.

Inevitavelmente, o conjunto dos projetos representam um contributo para a redução da qualidade visual da Paisagem e expetavelmente para uma progressiva alteração e perda da identidade e carácter da paisagem, conferindo-lhe cada vez mais um maior grau de artificialização.

Cumulativamente, o presente Projeto contribuirá igualmente para a perda de valor cénico, quer por perda de valores visuais, de forma permanente e irreversível, quer pela sua presença artificial no território, como uma intrusão visual, mas que no seu todo não se considera ter um impacte significativo. Sendo um projeto existente, grande parte da sua extensão encontra-se consolidada e integrada na Paisagem. As alterações, ainda que algumas tenham um impacte significativo ou muito significativo, são ocorrências pontuais, e passíveis de minimização ou de alteração.

8. PARECERES EXTERNOS

Tal como referido no ponto 3. deste Parecer, dadas as afetações em causa e de forma a complementar a análise da CA, foram solicitados pareceres às seguintes entidades: Câmaras Municipais de: Sintra, Mafra, Torres Vedras, Sobral de Montagraço, Cadaval, Bombarral, Óbidos, Caldas da Rainha; Autoridade Nacional da Aviação Civil; Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional; Infraestruturas de Portugal, SA; Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo; Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas – CNEMA Santarém; EDP - Eletricidade de Portugal; REN - Rede Elétrica Nacional; REN Gasodutos; Autoridade Nacional de Comunicações; ERRALVT - Entidade Regional da Reserva Agrícola LVT; Direção Geral Agricultura e Desenvolvimento Regional - DGADR; Turismo de Portugal; Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P; e, Direção Geral de Energia e Geologia. Os Pareceres até à data recebidos encontram-se no Anexo 2.

Até à data foram recebidos os seguintes pareceres, cujos principais contributos foram:

Câmara Municipal de Mafra:
Considerou que o projeto foi acompanhado pela Câmara Municipal e que, dadas as características das áreas envolvidas, não tem quaisquer questões a acrescentar ao EIA.

Câmara Municipal de Sintra:
Refere a Divisão de Sustentabilidade Ambiental e Energia que em relação à proposta de revisão do Plano Diretor Municipal, no âmbito dos estudos de caracterização e diagnóstico, foi efetuada uma análise SWOT onde se abordou a temática da mobilidade e transportes. Uma das fraquezas constatadas foi a deficiente conetividade urbana e intermodalidade de transportes, apontando-se, entre outros aspetos, para o subaproveitamento da Linha do Oeste.

Assim, considerando o diagnóstico e de acordo com a visão estabelecida no Modelo de Desenvolvimento Territorial (MDT), foram definidos quatro eixos estratégicos, salientando-se o terceiro eixo: "*Otimização e qualificação do solo urbano, e das suas redes, como suporte à qualidade de vida*", sendo um dos objetivos a "*valorização e potenciação dos efeitos da utilização da Linha do Oeste*".

Não existindo quaisquer alterações nos traçados previstos no sistema ferroviário na proposta de revisão do PDM, surgem várias ações necessárias à concretização de uma política de transportes e mobilidade onde se inclui a eletrificação da Linha do Oeste e a sua requalificação de forma a melhorar as condições de mobilidade de mercadorias e de pessoas na região Oeste.

Considerando o exposto, o projeto encontra-se em consonância com a estratégia aprovada no MDT e desenvolvida na revisão do PDM.

No que diz respeito ao EIA, verifica-se que, além da melhoria das condições de segurança da circulação ferroviária e rodoviária (supressão de passagens de nível e sinalização da via), a conclusão da execução deste projeto trará benefícios ao nível da redução das emissões de $C0_2$ e dos níveis de ruído.

Segundo o estudo, os impactes negativos surgem ao nível da fase de construção, no entanto foram adotadas medidas de minimização que visam reduzir consideravelmente os efeitos ao nível dos vários fatores avaliados.

Em relação ao ponto 11 - Ordenamento do território, efetuou-se uma análise ao uso do solo proposto na revisão do PDM para a faixa dos 200 metros considerada no EIA. Verifica-se que a faixa em causa abrange uma área de 475,6 ha, na sua maioria solo rústico (cerca 408 ha), e os restantes 67,6 ha correspondem ao solo urbano.

Como se pode observar no quadro apresentado no parecer, a categoria de espaços mais afetada são os espaços agrícolas, com aproximadamente 286,7 ha, sendo a área de menor impacte os espaços naturais 2, com apenas 0,5 ha.

De referir, ainda, que o traçado atravessa seis perímetros urbanos, designadamente Rio de Mouro, Baratã/Meleças, Casal da Mata, Vale de Lobos/Casal dos Gémeos/Sabugo, Pedra Furada e Mastrontas.

Além da especial atenção para as edificações existentes, tendo existido particular preocupação em minimizar os seus impactes, nomeadamente nas habitações, e não obstante as restantes medidas de minimização adotadas nomeadamente sobre a flora e vegetação, devem ser analisados, em específico, os valores naturais em presença, designadamente os *habitats* que constam da diretiva comunitária (92/43/CEE) e que se encontram representados na planta de ordenamento e listados no Anexo VI do regulamento do PDM, nomeadamente:

- 5330 - Matos termomediterrânicos pré-desérticos.
- 6210 - Prados secos seminaturais e fácies arbustivas em substrato calcário (Festuco-Brometalia) importantes habitats de orquídeas.
- 9240 - Carvalhais Ibéricos de *Quercus faginea* e *Quercus canariensis*.

Em relação às servidões e restrições de utilidade pública, a área em estudo está abrangida por diversas condicionantes, designadamente recursos naturais, património cultural, equipamentos e infraestruturas e perigosidade de incêndio, pelo que se propõe a consulta às cartas que constam da proposta de revisão do Plano.

Como já foi referido, a proposta de plano encontra-se em consonância com a modernização desta infraestrutura, considerando-a essencial na política de transportes e mobilidade. Atendendo à estratégia assumida pela Câmara Municipal, e às medidas de minimização adotadas no projeto, associadas aos impactes de maior importância que visam alterar e/ou compensar os efeitos negativos e potenciar os impactes positivos, entende-se que o

Gabinete do PDM nada tem a opor, apenas apresentar as sugestões mencionadas - análise do impacte sobre os *habitats* presentes e consulta das cartas de condicionantes.

Câmara Municipal de Torres Vedras:

Após a análise dos documentos verifica-se que não são apresentadas propostas de obras junto às estações, destinadas ao estacionamento de transporte individual - TI. Foram estudadas as estações e apresentadas renovações no que concerne somente aos cais de passageiros, não havendo referências a intervenções ao nível do estacionamento de automóveis.

As estações devem estar capacitadas para receber passageiros vindos de outros modos de transporte, Transporte Público Rodoviário - TP e de Transporte Individual - TI. No TP devem ser considerados espaços para as respetivas paragens BUS junto às estações. Devem ainda ser considerados espaços para paragem e estacionamento de táxis junto às estações, sobretudo nas com maior área de influência. Presentemente apenas a estação de Torres Vedras apresenta esta valência. Para o Transporte Individual - TI devem ser considerados espaço de estacionamento de longa duração *Park & Ride* - P&R, para que se concretize a intermodalidade entre diferentes modos de transporte.

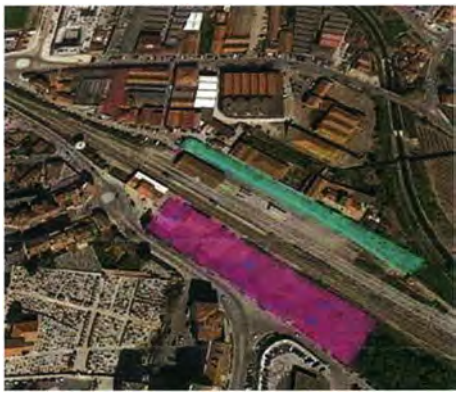
No âmbito do estacionamento, apresentam-se sugestões para as seguintes estações de comboios existentes no município de Torres Vedras: Estação de Torres Vedras, Runa, Outeiro da Cabeça, Dois Portos, Ramalhal e Feliteira:

Para a Estação de Torres Vedras apresentam-se dois cenários, um mais económico e rápido de realizar e um segundo de maior investimento, mais demorado, mas com maior projeção de futuro:

- Cenário 1 - Providenciar estacionamento no espaço onde hoje existe o espaço de carga da CP, identificado a verde no mapa infra. Embora seja apenas uma pequena bolsa, iria contribuir para um sistema de oferta de estacionamento em complementaridade com outras bolsas que o Município possa vir a proporcionar, eventualmente junto ao Instituto da Vinha e do Vinho (IVV).
- Cenário 2 - Construção de Silo Auto, no terreno pertencente à REFER, identificado a magenta no mapa infra, de modo a aproveitar a diferença de cota de soleira existente entre a Av. General Humberto Delgado e a linha de Caminho-de-ferro. O acesso ao silo auto seria a partir do entroncamento de acesso à loja do Cidadão (rotunda prevista em plano de ordenamento) que permitirá o acesso direto a partir da Av. General Humberto Delgado com circulação interna dentro do próprio silo e saída próximo da rotunda da estação. Neste espaço sugere-se ainda a criação de Paragem Bus dedicada, junto à rotunda da estação. Seria ainda importante prever uma travessia pedonal sobre a linha de caminho-de-ferro, sob o topo do silo, com saída junto ao IVV, evitando assim muitos atravessamentos pedonais que hoje se fazem na linha férrea com os inconvenientes em termos de segurança. Para a estação de Torres Vedras, a proposta do Plano de Mobilidade e Transportes, que se encontra em desenvolvimento pela empresa TIS, propõe a relocalização

da praça de táxis para junto da entrada norte da estação junto à Rua da Eletricidade, libertando o espaço da entrada principal para a criação de uma grande praça urbana.

O conjunto das sugestões apresentadas pretende capacitar a estação de caminho-de-ferro de Torres Vedras com uma plataforma intermodal, articulando transporte público ferroviário, rodoviário-autocarros e táxis e transporte individual.



Mapa de suporte ao Cenário 1 e ao Cenário 2 identificados no corpo do texto.

Estação de Runa - Solicita-se a mudança do apeadeiro de Runa para mais próximo do centro da localidade. Caso a mesma não seja possível, propõe-se que junto à estação seja providenciada uma zona de estacionamento bem como o alinhamento do muro de vedação, que deveria ser repensado no sentido de ser recuado de forma a ser requalificada a via rodoviária e promovidas as acessibilidades nesta zona. Para quem sai da estação há pouca visibilidade para se aceder à via. Proporcionar um espaço para a paragem BUS dedicado e em segurança.

Estação de Outeiro da Cabeça - Solicita-se a criação de espaço para Praça de Táxis e ainda capacitar esta estação com um espaço para estacionamento de TI de modo a que possa dar resposta de mobilidade não só à Freguesia bem como estender a sua atratividade à zona envolvente, incluindo os concelhos vizinhos mais próximos. Esta estação, pela sua localização geográfica estratégica, pode ter uma grande importância regional se oferecer uma resposta de mobilidade intermodal.

Estação de Dois Portos - O espaço envolvente à entrada principal da estação deveria ser requalificado para *Park & Ride*.

Estação do Ramalhal - Reordenar o espaço público de forma a libertar área que permita a organização de uma bolsa de estacionamento para TI - *Park & Ride*.

Estação da Feliteira - Esta estação apresenta um reduzido espaço público de acesso à estação o que condiciona a existência de uma bolsa de estacionamento para TI - *Park & Ride*.

O transporte ferroviário deve ser entendido como um elemento de uma cadeia, interligado com os restantes modos de transporte, e as estações e os espaços conexos podem apresentar-se como plataformas intermodais de transporte.

No que diz respeito às estações está definida a elevação das plataformas por forma a ficarem de nível com o material circulante. Chama-se a atenção de que se deverá ter em atenção a integridade arquitetónica da estação no seu todo, nomeadamente a relação entre a plataforma e o edifício da estação, dado que os presentes edifícios são património de todos, devendo por isso ser preservados. Sobre este assunto anexa-se ao parecer um "*Relatório Preliminar sobre o Valor Patrimonial das Estações que compõem a Linha do Oeste no Concelho de Torres Vedras*".

Todas as passagens de nível definidas como "*a manter*" devem ser suprimidas por passagens desniveladas inferiores ou superiores. Na impossibilidade técnica da realização das passagens desniveladas, no mínimo, devem ser consideradas barreiras automáticas para todas elas, garantindo assim a segurança dos cidadãos e as velocidades que se pretende atingir.

A passagem desnivelada considerada junto à estação de Dois Portos inicialmente estava definida 60 m a jusante da atual passagem de nível. Veio-se a verificar que o projeto deslocalizou essa passagem para montante da passagem de nível. Não se concorda com esta solução por esta ter um traçado, a nível rodoviário, desfavorável e introduzir uma divisão na localidade de Dois Portos, fazendo com que o acesso à Estrada Nacional seja efetuado a partir de uma área urbana consolidada.

A passagem desnivelada considerada para Runa deverá ser revista com o objetivo de garantir uma melhor integração no traçado da Estrada Nacional existente, e deste, com a localidade.

Face à existência de uma subestação de tração em Runa e de parques eólicos nas imediações, solicita-se que possa ser considerada a execução de uma unidade de *storage* neste local, a qual serviria para alimentar a linha com energia renovável de baixo custo produzida por esses mesmos parques eólicos para quando a rede elétrica não tem capacidade para receber energia.

Relativamente ao material circulante gostariam que se equacionasse novo material híbrido a hidrogénio. Torres Vedras é o único município em Portugal membro da HYER - E*uropean Association for Hydrogen and fuel cells and Electro-mobility in European Regions*.

Pretende o município a realização, o mais breve possível, do atual projeto. Não deixa no entanto de manifestar o seu interesse que, num futuro próximo, possa ser considerada a alteração do traçado da linha de caminho-de-ferro a partir da Malveira infletindo esta direto a Lisboa, Gare do Oriente ou Loures, garantindo uma solução competitiva em termos temporais e financeiros para o transporte dos cidadãos. Isto torna-se particularmente importante, quando ao dia de hoje, existe uma deslocação diária de aproximadamente 3 mil pessoas de Torres Vedras para Lisboa em modo rodoviário. A capitalização destes passageiros para a ferrovia faria aumentar o número de viagens mensais de 12 000 para 132 000. A este facto acresce a importância em termos económicos de todas as mercadorias que necessitam de ser transportadas desta região para Lisboa.

Câmara Municipal do Cadaval:

Solicita que seja verificada a capacidade da passagem hidráulica ao km 79+99.

Solicita que seja acautelada a passagem das redes já existentes de abastecimento de água e de esgotos domésticos sob a via junto à passagem de nível de Vale Francas, ao km 82+00, e que não se encontra sinalizadas no desenho LO.EP.PG.EIA.0019_2.

Solicita que a passagem de nível desnivelada seria a solução a ponderar para Vale Francas, tendo em conta que a eletrificação terá como consequência maior tráfego, e porque aquela passagem é a ligação da povoação à sua igreja e à estrada nacional nº 8 com ligação ao Bombarral, a Torres Vedras e à A8. Solicita que a manter-se a passagem de nível, deverá ficar garantida a sinalização luminosa e sonora de aproximação dos comboios, instalação de barreiras, e pavimento adequado à mobilidade pedonal e acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida.

EDP distribuição:

A documentação recebida pela EDP referente ao Projeto nada refere quanto à(s) alimentação(ões) de energia elétrica à nova infraestrutura, pelo que não se podem pronunciar quanto a este ponto.

Ao longo da Linha do Oeste existem atravessamentos de várias linhas aéreas de Alta Tensão e de Média Tensão.

Encontram-se já, em conjunto com a IP, a proceder ao estudo das soluções a adotar de forma a resolver todas as situações mencionadas no ponto anterior, de forma a garantir que sejam respeitadas as distâncias regulamentares impostas pelo Decreto-lei n.º 1/92, de 18 de fevereiro. Chamam a atenção para o fato de terem de ser preservados os respetivos corredores de passagem das linhas, devendo ser observadas as distâncias regulamentares, relativamente a edificações a construir sob ou na vizinhança das linhas em causa.

Consideram que devem ser tomados cuidados especiais na montagem e manobra de quaisquer dispositivos auxiliares utilizados na construção da infraestrutura em causa (gruas, guindastes, etc) sob as referidas linhas de Alta Tensão e Média Tensão, devendo a EDP Distribuição ser obrigatoriamente consultada, por escrito, para que se pronuncie acerca dos procedimentos e cuidados a ter para que este tipo de equipamentos possa ser

montado e manobrado em total segurança. A não solicitação do parecer acima mencionado, ou o não acatamento deste, implicará para o Requerente a total responsabilidade, civil e criminal, por qualquer acidente que venha a ocorrer.

REN - Rede Elétrica Nacional:

Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN)

Ao longo de toda a extensão da RNTGN encontra-se constituída, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 11/94, de 13 de janeiro, uma faixa de servidão de gás natural com 20 m de largura centrada no eixo longitudinal do gasoduto. No interior da referida faixa, o uso do solo tem as seguintes restrições:

- Proibição de arar ou cavar a mais de 0,50 m de profundidade a menos de 2 m do eixo longitudinal do gasoduto.
- Proibição de plantação de árvores ou arbustos a menos de 5 m do eixo longitudinal do gasoduto.
- Proibição de qualquer tipo de construção, mesmo provisória, a menos de 10 m do eixo longitudinal do gasoduto.

Relativamente ao projeto em avaliação, informam que, na área de estudo, encontra-se em operação um troço do gasoduto Ramal de Torres Vedras (Linha 01004).

Acresce que, no troço em questão, correspondente km 69+324 da Linha do Oeste, existe uma situação de atravessamento da linha ferroviária. De acordo com o processo de licenciamento e com as normas construtivas aplicáveis, o referido atravessamento foi realizado o mais perpendicular à via-férrea, com recurso ao método por perfuração horizontal e com a aplicação de manga de proteção até cerca de 6 m além da vedação da via ferroviária, encontrando-se a geratriz superior sempre a um mínimo de 2,0 m da base do carril.

Alertam ainda que apesar da eletrificação das linhas ferroviárias com tensão AC (pressuposto assumido de acordo com a prática comum neste tipo de infraestrutura, uma vez que os elementos facultados não esclarecem esta questão), não implicar habitualmente interferências que ponham em causa a integridade das tubagens da REN, somente após a entrada em funcionamento das linhas eletrificadas é que será possível terem essa garantia através de análises e medições específicas no gasoduto. Nesse sentido e ao abrigo do disposto no n.º 2 do art.º 7° da Portaria n.º 142/2011, de 6 de abril, a REN-Gasodutos reserva-se do direito de indicar, em fase posterior à entrada em operação do projeto, quais as eventuais medidas adequadas para proteção da infraestrutura de transporte de gás natural e, consequentemente, quais os respetivos custos a imputar ao promotor.

Para análise e eventual compatibilização do projeto, referem que anexam em CD-ROM (embora não conste do ofício) a tela final do referido atravessamento, alertando contudo que, ao abrigo do disposto nos art.º 7.° e 56.° da Portaria n.º 142/2011, de 6 de abril, quaisquer intervenções nas imediações da infraestrutura da REN que a possam afetar, direta ou indiretamente, deverão ser previamente avaliadas pela REN-Gasodutos para que

possam ser tomadas as medidas de proteção adicionais que venham a ser consideradas necessárias para a manutenção da segurança e operacionalidade da rede de transporte de gás natural.

No âmbito do plano de desenvolvimento da RNTGN, adiantam que, para a região em causa, não existem projetos de expansão da atual rede de transporte de gás natural.

Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT)

Relativamente à RNT informam que de acordo com a legislação em vigor a REN - Rede Elétrica Nacional, S.A. é a concessionária da RNT em regime de serviço público. A RNT é constituída pelas linhas e subestações de tensão superior a 110 kV, as interligações, as instalações para operação da Rede e a Rede de Telecomunicações de Segurança.

Durante o processo de licenciamento das infraestruturas da RNT são requeridas e constituídas servidões de utilidade pública (de acordo com os n.ºs 2 e 3 do artigo 12.° do Decreto-Lei n.º 29/2006 atualizado pelo Decreto-Lei n° 215-A/2012) sobre os imóveis necessários ao estabelecimento das infraestruturas da RNT.

A servidão de passagem associada às linhas da RNT consiste na reserva de espaço necessário à manutenção das distâncias de segurança aos diversos tipos de obstáculos (e.g. edifícios, solos, estradas, árvores), considerados os condutores das linhas nas condições definidas pelo Regulamento de Segurança de Linhas Aéreas de Alta Tensão (RSLEAT) a saber:

distâncias apresentadas em (m)

Obstáculos	*150 kV*	*220 kV*	*400* **kV**
Solo	6,8	7,1	8
Árvores	3,1	3,7	**5**
Edifícios	4,2	**4,7**	**6**
Estradas	7,8	**8,5**	**10,3**
Vias-férreas não eletrificadas	**7,8**	**8,5**	**10,3**
Obstáculos diversos (Semáforos, iluminação pública)	3,2	**3,7**	**5**

Como disposto no RSLEAT, está também definida uma zona de proteção da linha com uma largura máxima de 45 metros centrada no seu eixo, na qual são condicionadas ou sujeitas a autorização prévia algumas atividades.

Analisado o desenho com a área de estudo considerada informam que no seu interior da área de estudo existem com servidão constituída as seguintes infraestruturas da RNT:

- Linha Carvoeira - Trajouce a 220 kV.

Assim, a realização dos estudos deverá ter em conta e garantir a manutenção das servidões daquelas infraestruturas da RNT.

Em particular decorre do RSLEAT:

- As linhas elétricas e o eixo da ferrovia não deverão formar um ângulo inferior a 15º.
- As distâncias mínimas a garantir entre os carris e os condutores nas condições de flecha máxima definidas pelo RSLEAT e para linhas elétricas de 220 kV deverão ser de 8,5 m (ferrovias não eletrificadas) ou de (13,2 + 0,005L) (sendo L a menor distância dos apoios da linha elétrica ao eixo da via), com um mínimo de 13,5 m (ferrovias com eletrificação prevista).
- A distância mínima horizontal a garantir entre os apoios e a zona do caminho-de-ferro é de 5 m.

Autoridade Nacional de Comunicações - ANACOM:

A análise foi efetuada na perspetiva de identificação de condicionantes que possam incidir sobre o local afeto ao projeto, decorrentes da existência de servidões radioelétricas constituídas ou em vias de constituição ao abrigo do Decreto-Lei n.º 597/73, de 7 de novembro. Em resultado da análise verificou-se que o traçado atual da Linha do Oeste desde Meleças até Caldas da Rainha intersecta diversas zonas de território condicionadas pelas seguintes servidões radioelétricas:

a) Servidão de proteção à ligação hertziana Montejunto – Mafra (da PT Comunicações, S.A.), constituída pelo Despacho Conjunto n.º A153/96-XIII, de 6/8/96.
b) Servidão de proteção à ligação hertziana Montejunto – Torres Vedras (da PT Comunicações, S.A.), constituída pelo Despacho Conjunto n.º A151/96-XIII, de 5/9/96.
c) Servidão de proteção à Estação Terrena de Sintra (da *ex-Marconi*), constituída pelo Decreto Regulamentar n.º 38/79, de 5/7/79.

No que diz respeito às servidões mencionadas em a) e b), as ligações hertzianas em causa estão desativadas, embora as servidões não tenham sido ainda revogadas; nesta conformidade, a ANACOM não coloca objeção à execução do projeto nas zonas condicionadas por essas servidões a) e b), uma vez que na presente data elas não protegem qualquer infraestrutura de telecomunicações licenciada e em operação.

No que diz respeito à servidão c) acima mencionada, Servidão de proteção à Estação Terrena de Sintra, a Linha do Oeste intersecta zonas condicionadas por esta servidão, concretamente a zona de libertação secundária A (primeiros 1000 m) numa extensão de cerca de 2100 m e a zona de libertação secundária B (restante área até 3000 m) numa extensão sensivelmente igual.

Na zona de libertação secundária A o Decreto Regulamentar n.º 38/79 estabelece como condicionantes que:

1) Só serão permitidas as linhas aéreas de energia elétrica para tensão composta igual ou inferior a 5 kV e desde que não prejudiquem o funcionamento da Estação Terrena.
2) Só poderá ser autorizada a instalação de qualquer obstáculo fixo ou móvel se o seu nível superior não ultrapassar a cota máxima de 181 m + 0,1 x distância do obstáculo ao limite da zona de libertação primária definida na servidão.

A ANACOM não tem, nesta fase do projeto, o conhecimento completo do perfil do traçado que a IP - Infraestruturas de Portugal pretende instalar, pelo que não pode emitir parecer relativamente ao cumprimento da condicionante em altura, imposta por 2). Quanto à condicionante 1), esclarece que não é suscetível de ser ultrapassada por qualquer parecer favorável da ANACOM (ao contrário do que se pode inferir do texto contido no EIA), uma vez que o texto do diploma legal não condiciona a instalação a qualquer parecer. Nessa conformidade, unicamente se poderá concluir que se a linha de energia elétrica a instalar for uma linha aérea (visto que o traçado da atual Linha do Oeste é à superfície) e funcionar a 25 kV, então tal instalação não é permitida pelo Decreto Regulamentar n.º 38/79.

Finalmente, no que diz respeito ao trajeto da Linha do Oeste na zona de libertação secundária B, o Decreto Regulamentar n.º 38/79 estabelece como condicionantes que só será permitida a montagem de linhas aéreas de energia elétrica de tensão composta superior a 5 kV desde que elas não prejudiquem o funcionamento da Estação Terrena. Nesse sentido, a ANACOM solicitou já aos serviços da PT Comunicações SA um parecer sobre a possibilidade de a eletrificação da Linha do Oeste poder vir a prejudicar o funcionamento da Estação, embora não tenha ainda obtido qualquer resposta.

Em conclusão, considera:

- No que concerne à condicionante (2) da zona de libertação secundária A, bem como à zona de libertação secundária B, não dispõe ainda a ANACOM dos elementos necessários que permitam a esta Autoridade emitir parecer dentro do prazo estabelecido no n.º 10 do artigo 14.º Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.
- No que concerne à condicionante (1) da zona de libertação secundária A, a sua aplicabilidade decorre diretamente da lei, desde que – como acontece no caso em análise - se verifiquem os respetivos requisitos, obstando, assim, a um parecer favorável ao projeto em causa por parte da ANACOM.

Instituto da Mobilidade e dos Transportes – IMTT:

Considerando que a Modernização do troço da Linha do Oeste em estudo tem como principais intervenções a eletrificação da linha, a duplicação em dois troços específicos, a retificação de algumas curvas e a criação de variantes ao traçado atual de modo a permitir maiores velocidades de circulação e pretendendo-se a redução do índice de sinistralidade seria conveniente a supressão da totalidade das passagens de nível, sendo no entanto referido que tal não será possível, quer por razões de limitação orçamental, quer por razões regulamentares (sugerem que estas razões regulamentares fossem indicadas).

Com efeito, no troço em questão — Mira Sintra-Meleças / Caldas da Rainha, existem, atualmente, e de acordo com a informação disponibilizada no estudo, 50 passagens de nível (PN), das quais 8 são de peões, sendo que destas PN está prevista a manutenção de 24 e o encerramento de 26, parte delas substituídas por 15

restabelecimentos, sendo referido que o critério utilizado estará relacionado com o índice de sinistralidade, complementado com a uniformização da infraestrutura ferroviária em zona de via dupla.

Relativamente a este facto, e apesar das restrições, considera-se como positiva a melhoria das condições de segurança e concomitantemente a potencial redução da sinistralidade.

O facto do troço ferroviário existente já contar "*com mais de um século de existência, leva a que o corredor esteja condicionado pela fixação da população*". Seria, pois, uma oportunidade de reavaliar a situação, ponderando eventuais alternativas de traçado, de modo servir mais diretamente os "novos" aglomerados com maior ocupação populacional. Não poderemos, porquanto, concordar com a afirmação de que *"(...) tendo em consideração que a solução apresentada é aquela que resulta num melhor serviço ferroviário, com um custo mais controlado e com os menores impactes ambientais*".

Neste âmbito, e no que respeita a alguns dos objetivos específicos do projeto, nomeadamente: "*permitir ajustes nos horários para ir ao encontro das necessidades atuais dos clientes*", "*tomar os tempos de percurso mais competitivos*", considera-se que seria importante a apresentação de análise consolidada que consubstancie a referida redução dos tempos de percurso e benefícios socioeconómicos.

Questiona-se o facto de não se ter considerado qualquer estudo relativo a interfaces/parques de estacionamento nas estações/apeadeiros que permita a criação das sinergias cruciais à promoção da intermodalidade, nomeadamente no caso das estações mais significativas que, o presente estudo prévio remete para concertação futura com os respetivos municípios (e, logicamente com a CIM do Oeste). Apresentam exemplo que ilustra este aspeto.

No que respeita ao descritor Clima, refere-se que seria importante ao nível da avaliação de impactes, analisar a potencial redução da emissão de Gases com Efeito de Estufa (GEE), nomeadamente resultante da eletrificação da linha, bem como avaliar as vulnerabilidades do projeto/infraestrutura em termos dos efeitos das alterações climáticas por forma a analisar e a introduzir soluções de adaptação, aumentando a sua resiliência e prevenindo os potenciais riscos associados.

No que respeita ao descritor ruído haverá que ter em conta que a Linha do Oeste Bifurcação de Meleças - Mira Sintra-Meleças, se encontra definida como GIT F - grande infraestrutura de transporte ferroviário - com mais de 30 mil passagens de comboios por ano - abrangida pela Diretiva 2002/49/CE, conforme Decreto-lei n°146/2006, de 31 de julho, pelo que haverá que ter em consideração a situação do correspondente Mapa Estratégico de Ruído e respetivo Plano de Ação, não descurando o facto de que o projeto em apreço poderá, pelo correspondente aumento do tráfego levar à inclusão de novos troços da Linha do Oeste na listagem das GIT F.

No que respeita à mortalidade de vertebrados e ao referido acréscimo da mesma, em resultado da colisão com as composições, dado que a eletrificação desta linha implica um acréscimo de tráfego significativo, ao mesmo tempo que permitirá um acréscimo de velocidade de circulação em toda a sua extensão, julga-se que seria adequado uma análise mais aprofundada da situação que poderá passar pela apresentação de eventuais medidas mitigadoras a introduzir, caracterizada convenientemente a situação de referência e os correspondentes impactes.

ASCENDI:

Após análise dos elementos enviados, informam que nada têm a obstar, desde que seja dado cumprimento ao disposto na Lei n.º 34/2015, de 27 de abril, em vigor, que aprova o novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN), e que contempla os limites das zonas de servidão *non aedificandi*. No entanto, deverá ser enviado em fase de projeto de execução, pormenores da zona de interferência com a obra de Arte da A16 com o Nº 32.0, em anexo ao Parecer desta entidade.

Turismo:

Foi identificada por esta entidade a oferta turística existente nos concelhos afetados apresentando-se também a sua localização. Em anexo ao parecer encontra-se listagem com os empreendimentos turísticos existentes, os projetos de empreendimentos turísticos com parecer favorável do Turismo de Portugal (TdP), os Planos de Pormenor (PP) com parecer favorável do TdP, os Planos de Urbanização (PU) com parecer favorável do TdP, os loteamentos com parecer favorável do TdP, os campos de golfe previstos e as intenções de investimento, num *buffer* de 2 km, na envolvente da área de estudo.

Na análise da localização georreferenciada sobre a existência de empreendimentos turísticos, equipamentos de índole turística ou recursos turísticos na envolvente da área do estudo verifica-se que, num *buffer* de 2 km, existem 29 empreendimentos turísticos, 7 projetos de empreendimentos turísticos com parecer favorável do Turismo de Portugal, 3 Planos de Pormenor (PP) com parecer favorável do TdP, 1 Plano de Urbanização (PU) com parecer favorável do TdP, 2 loteamentos com parecer favorável do TdP, 3 campos de golfe previstos e 1 intenção de investimento.

Do ponto de vista do turismo, independentemente do projeto em estudo apresentar benefícios incontestáveis para a região e para o país, dotando a ligação ferroviária da Linha do Oeste, entre o troço Mira Sintra - Meleças - Caldas da Rainha, das condições necessárias a uma exploração mais eficiente, permitindo competir com o transporte rodoviário e captar passageiros para o transporte ferroviário, em virtude dos percursos oferecidos após a intervenção, que reduzem cerca de 40 minutos o percurso atual entre Lisboa - Torres Vedras e Lisboa - Caldas da Rainha e potenciar o transporte ferroviário de mercadorias e a mobilidade das pessoas entre as regiões do Oeste e Lisboa, deverão ser tidos em conta, de acordo com as imagens que anexam, os impactes negativos nos empreendimentos atrás referenciados, no que concerne a possíveis ruídos e vibrações, à qualidade do ar, à paisagem e ao património arqueológico e arquitetónico.

Assinala-se que apesar de o consórcio GIBB Portugal/Quadrante/Prospectiva ter requerido a este Instituto, em Janeiro de 2017, um pedido de elementos sobre os recursos turísticos e os empreendimentos turísticos existentes e previstos de maneira a identificar as principais condicionantes que o território em causa apresenta, com vista à otimização do traçado final, o qual foi respondido através de *e-mail* datado de 10 de Janeiro de 2017, sublinha-se que o EIA em análise não faz referência a estes, nem teve em conta os impactes resultantes da passagem da linha ferroviária principalmente na área planeada para os empreendimentos turísticos mais próximos.

Relativamente aos dois descritores que estão mais relacionados com o turismo, onde se preveem impactes negativos - a paisagem e o património arqueológico e arquitetónico - deverão ser implementadas as medidas de minimização previstas, nomeadamente dos efeitos do projeto sobre o património arqueológico, onde está previsto um acompanhamento por um arqueólogo de todas as ações relacionadas com a movimentação geral de terras em obra. O arqueólogo residente deverá estar presente em obra desde o início dos trabalhos, de forma a acompanhar efetivamente as intervenções no solo. Relativamente à paisagem, irá ser elaborado um Projeto de Integração Paisagística em fase de projeto de execução, que tem como principais objetivos efetuar o enquadramento paisagístico integrado da via-férrea em relação à envolvente, a recuperação paisagística de áreas degradadas devido à execução do projeto e o aumento da funcionalidade da via-férrea, relacionada fundamentalmente com a segurança e o conforto visual do utilizador.

O projeto de modernização da linha é gerador de impactes positivos na socioeconomia, acresce o fato de ir criar novos postos de trabalhos, melhorar as acessibilidades e permitir o desenvolvimento socioeconómico não só dos concelhos onde se localiza, mas também a nível nacional.

Sendo assim, considera-se que desde que sejam implementadas as medidas de minimização e os planos de monotorização previstos e descritos no EIA, nomeadamente as medidas de minimização relativas ao fator paisagem, através de um projeto de execução de integração paisagística/arranjo de espaços exteriores, tal como foi descrito anteriormente, concorrerá para minimizar os efeitos negativos na paisagem onde se insere o projeto.

Face ao exposto, e do ponto de vista do turismo, destacam-se os impactes negativos da linha férrea nos empreendimentos turísticos existentes e previstos mais próximos desta linha e os impactes nos fatores património, paisagem, ruído e vibrações, salvaguardando da melhor forma possível os interesses do setor do turismo.

Alerta-se para a efetivação das medidas preventivas de minimização dos impactes gerados e os planos de monitorização previstos, em especial no que toca à paisagem.

Direção Geral Agricultura e Desenvolvimento Regional - DGADR:

Constata-se que o troço da Linha Férrea do Oeste, a modernizar confina com a área beneficiada do Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos (AHBO), aproximadamente entre os Km 93+200 e 95+000 (bloco da Amoreira) e entre os Km 98+500 e 100+000 (bloco de Óbidos). Na zona do bloco da Amoreira estão previstos trabalhos identificados como "*ripagem de curvas e de traçado e eletrificação*" e na zona do bloco de Óbidos prevê-se a eletrificação da linha bem como a construção de uma passagem superior (km 99+718).

Desse modo, a execução da obra da modernização da Linha do Oeste não deverá provocar impactes sobre a área beneficiada e as infraestruturas do AHBO que se encontra em fase de execução de obra.

O AHBO é uma área condicionada, com projeto de execução aprovado por despacho, de 05/01/2010 do Senhor Secretário de Estado das Florestas e Desenvolvimento Rural, publicado pelo despacho n° 12110/2014, no DR, 2ª série, n° 189, de 01/10/2014.

No AHBO aplica-se o Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola (RJOAH): Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril, e legislação complementar.

Implicações na área beneficiada pelo AHBO.

Decorre do RJOAH, que as áreas beneficiadas estão sujeitas ao disposto no artigo 95° e seguintes, sendo que nelas são proibidas todas e quaisquer construções, atividades ou utilizações não agrícolas de prédios ou parcelas de prédios, exceto as que nos termos do regime forem admitidas como complementares da atividade agrícola, sendo qualquer ação objeto de parecer prévio vinculativo da DGADR.

As ações previstas no Projeto de Modernização da Linha do Oeste, com ocupação de área beneficiada, não se enquadram no disposto no art.º 95 pelo que deverá, no âmbito do Projeto de Execução (PE) ser equacionada a sua exclusão do AHBO.

Afigura-se que se encontram na situação de exclusão as áreas beneficiadas onde o Projeto da Modernização confina (terá de ser verificado se existe sobreposição) com a área beneficiada do AHBO, aproximadamente entre os Km 93+200 e 95+000 (Bloco da Amoreira) e entre os Km 98+500 e 100+00 (Bloco de Óbidos) e ainda na zona do Bloco da Amoreira onde estão previstos trabalhos identificados como "*ripagem de curvas e de traçado e eletrificação*". Também na zona do Bloco de Óbidos (Km 99+918), prevê-se a eletrificação da linha e construção de uma passagem superior (Km 99+718) dentro da área beneficiada, neste local, também com implicações em infraestruturas já construídas e em construção, do AHBO.

As áreas beneficiadas envolvidas terão de ser identificadas, contabilizadas e cartografadas (georeferenciadas) em PE e avaliados os respetivos impactes (redução de área beneficiada, implicações no cadastro da obra de rega, fragmentação de prédios, exclusão do regadio, entre outros).

Implicações nas infraestruturas AHBO

Ao abrigo do RJOAH as infraestruturas do AHBO são protegidas por faixas de proteção de pelo menos 5 metros para cada lado das mesmas, de forma a garantir a sua proteção e o acesso e realização de eventuais operações de conservação ou manutenção, pela entidade gestora do AHBO. Acresce referir que sobre as implicações com infraestruturas e faixas de proteção qualquer ação está sujeita também a parecer prévio vinculativo da DGADR. Refira-se que nestas faixas não é permitida nomeadamente a plantação de árvores, edificar ou fazer movimentações de terras.

Constata-se que a passagem superior, proposta, ao Km 99+718, será construída, maioritariamente, em área beneficiada do AHBO e que o aterro de jusante será construído numa zona em que se encontra instalada uma conduta da rede de rega em FFD DN1200 e outra em PEAD DN110 PN10.

A montante da passagem superior, está prevista a construção de um troço de caminho para reposição de acessos que também será instalado sobre uma conduta da rede de rega em FFD DN600.

Em fase de Projeto de execução deverão avaliar-se alternativas de localização da passagem superior (Km 99+718), tendo em vista minimizar os impactes sobre a rede de rega e área beneficiada do AHBO.

Para a localização da passagem superior (Km 99+718), atualmente proposta, devem identificar-se as diversas localizações, com implicações do projeto sobre a rede de rega do AHBO, devem ser avaliados os impactes e previstas as soluções para proteção das infraestruturas de rega, cujos projetos detalhados deverão integrar o PE da obra.

No que respeita ao EIA, apesar do traçado das referidas condutas do AHBO estar implantado no Desenho 19 (Condicionantes - Infraestruturas, Folha 3 de 3) nada é referido quanto à solução técnica a adotar para a sua proteção. Aliás, no desenho de pormenor (PS – pk 99+723 - Implantação e Perfis Longitudinais) as condutas da rede de rega nem se encontram implantadas.

As interferências do Projeto de Modernização com o AHBO e respetivas infraestruturas e faixas de proteção devem ser sujeitas (independentemente do procedimento de AIA) a parecer prévio vinculativo da DGADR, em fase prévia ao licenciamento do PE.

Também no EIA não são estudadas soluções alternativas à localização da passagem superior localizada ao Km 99+718, o que se justifica pelas implicações gravosas nas infraestruturas de rega do AHBO existentes ou em construção no local.

Não existindo qualquer alternativa viável à localização da passagem superior, em fase de projeto de execução devem também apresentar-se soluções que minimizem os impactes no caso de rutura das condutas e traduzir como se poderá aceder aos locais para realizar trabalhos de reparação. É fundamental que esta questão seja equacionada em PE, face à dimensão dos caudais e pressões de funcionamento da rede de rega.

Numa situação de rutura, os danos causados na passagem superior não poderão ser imputados à DGADR, ou à entidade gestora do AH, sendo da responsabilidade das Infraestruturas de Portugal, SA (IP, SA) / dono da obra.

Este processo tem antecedentes, como é mencionado nomeadamente no Volume O - Projeto Geral, Tomo 0.4 - EIA, Relatório Síntese (agosto de 2017) e no seu Anexo 1.1 (agosto 2017), tendo havido troca de correspondência com envio de informação sobre o AHBO e projeto de emparcelamento Rural e tendo decorrido uma reunião em 23/02/2017, conforme ata que consta do mesmo anexo do EIA.

Decorria da reunião o envio de plantas conforme descrito nos pontos 2.1 e 2.2 da ata (Planta/perfil do traçado na zona da Estação de S. Mamede, para compatibilização com as infraestruturas de rega do AHBO/Bloco da Amoreira e Planta/perfil do traçado na zona do Apeadeiro de Óbidos e respetivo restabelecimento (viaduto) para compatibilização com as Infraestruturas de rega do AHBO/Bloco de Óbidos), para avaliação pela DGADR das implicações com o AHBO, o que não ocorreu.

Analisado o EIA, verifica-se que o AHBO e a implicação do Projeto de Modernização sobre o mesmo são mencionadas tanto no Relatório Síntese como no respetivo Aditamento 1 (janeiro de 2018), de forma bastante incompleta.

No Relatório Síntese é feita uma caracterização sumária no ponto 4 (Caracterização da situação ambiental de referência) que se encontra desatualizada (nomeadamente pelo descrito no 2° parágrafo da pág 4-69), uma vez que a maior parte da obra de rega já se encontra construída. Isto implica que o EIA ou o Aditamento 1 deviam traduzir uma análise atualizada dos impactes sobre a rede de rega já instalada ou em obra.

Ainda no ponto 4.12.4. Condicionantes, do Relatório Síntese (pág. 4-509) descreve-se a condicionante aproveitamento hidroagrícola. Contudo, não se menciona a proteção das infraestruturas, com faixas de proteção de pelo menos 5 metros para cada lado das mesmas, como atrás descrito.

Entende-se que o 2° parágrafo da pág. 4-510 (i) e o complemento da descrição efetuado na pág. 87 do Aditamento 1 (2) terão de ser alterados/atualizados e complementados com base na situação atual da obra do AHBO, uma vez que, no que respeita às implicações do Projeto de Modernização com o AHBO, verificam-se na interferências bastante significativas, tanto com implicações (redução) na área beneficiada como com implicações relevantes com as infraestruturas de rega, em particular no que diz respeito às implicações do

projeto da nova passagem superior junto ao Apeadeiro de Óbidos (Km 99+718), sobre a rede de rega já construída ou em obra.

Assim, entendem que, em PE terão de ser caracterizadas as implicações com a rede de infraestruturas do AHBO e avaliados os impactes sobre a mesma rede, bem como contabilizada e cartografada a redução de área beneficiada que se virá a verificar, com a execução do Projeto de Modernização.

No que respeita à classificação dos impactes sobre o AHBO (último parágrafo da pág. 6-173), entendem dever ser revista, uma vez que os impactes sobre a rede de rega provocados pela construção da passagem superior ao Km 99+718, são bastante significativos, tendo de ser devidamente protegida a rede de rega do AHBO já construída e/ou em execução de obra, no local.

Note-se que as implicações com o AHBO, não se trata somente de uma fragmentação de áreas agrícolas, mas também de implicações muito significativas com infraestruturas de rega do AHBO. Contudo, é um facto que se verifica fragmentação/redução da área beneficiada pelo AHBO, que terá de ser contabilizada e também avaliadas as implicações em PE, uma vez que se trata duma inutilização definitiva de áreas beneficiadas por AH.

É também importante que se avaliem os impactes nas diversas fases do Projeto de Modernização, nomeadamente nas fases de construção e de exploração. Isto inclui nomeadamente a avaliação e apresentação de soluções de minimização dos impactes no caso de rutura das condutas de rega, bem como a forma de aceder às mesmas para reparação.

O ponto 7 - *Medidas de minimização / potenciação e/ou compensação e impactes residuais*, terá de ser atualizado com medidas mitigadoras que visam reduzir a intensidade e/ou alterar e compensar os efeitos negativos sobre as infraestruturas e área beneficiada pelo AHBO. No que respeita às implicações com as infraestruturas do AHBO deverão ser propostas medidas do tipo estrutural, envolvendo a construção de obras complementares de proteção e salvaguarda da rede de rega afetada.

Desse modo deverão ser acrescentadas às medidas a considerar na conceção do Projeto de Execução (ponto 7.2), entre outras que se afigurem convenientes à proteção do AHBO, as seguintes:

a) Na PE1 considerar que a área beneficiada, as infraestruturas do AHBO e suas faixas de proteção, são locais onde não é possível a instalação de estaleiros.
b) Deverá acrescentar-se uma nova PE que reporte para a necessidade de consulta prévia (vinculativa) da DGADR, ao licenciamento de PE, ao abrigo do RJOAH.

c) Na PE9, ter em consideração que a colocação de vedações (o mesmo se aplicando a instalação de árvores ou outras ações não agrícolas) em áreas beneficiadas e/ou faixas de proteção às infraestruturas é também objeto de emissão de parecer prévio vinculativo por parte da DGADR.

d) Acrescentar nova(s) medidas que reporte(m) para a necessidade de no PE, ou em fase de obra ou de exploração serem tratados os seguintes temas:

   1. Serem descritos cenários de rutura das condutas de rega e equacionadas soluções que minimizem impactes dessa eventual ocorrência.
   2. Ser contabilizada a área beneficiada afetada pelo Projeto de modernização e o consequente desencadear do procedimento de exclusão, ao abrigo do RJOAH.
   3. Serem tratadas em projetos de pormenor integrantes do PE, as localizações com implicação na rede de infraestruturas do AHBO e apresentadas as soluções de projeto, a executar, para salvaguarda da rede de rega, tanto em fase de obra como em fase de exploração. Integração no PE de plantas de pormenor, perfis e memória descritiva das situações detetadas. Estes projetos serão objeto de parecer prévio vinculativo desta Direção-Geral.
   4. Ser indispensável ao licenciamento/aprovação do PE, o parecer prévio, vinculativo, da DGADR a emitir ao abrigo do RJOAH.
   5. Salvaguardar no PE, em fase de construção e em fase de exploração, que os danos causados pela sua execução da obra ou pela sua exploração, ou decorrentes do próprio funcionamento da infraestrutura de rega, devido à proximidade/sobreposição da infraestrutura ferroviária e da passagem superior ao Km 99+718, com a rede de rega, não poderão ser imputados à DGADR ou entidade gestora do AHBO.
   6. Acrescentar uma nova MG, no ponto 7.3.1 (Medidas Prévias à execução da obra), que reporte para a necessidade de comunicar à DGADR e entidade gestora do AHBO, o início da construção, atempadamente (antecedência de 2 meses), de modo a que se possa acompanhar a execução da obra, nos locais onde há interferência com o AHBO, em particular na passagem superior, ao Km 99+718.
   7. Nas MG2, MG40, MG41 e na 0T1, acrescentar o AHBO (área beneficiada, infraestruturas e faixas de proteção).

A localização prevista para os estaleiros deverá respeitar a carta de condicionantes, que deve incluir o AHBO, não devendo implicar com a área beneficiada nem com as infraestruturas de rega e faixas de proteção.

Sobre o EIA foi consultada a Divisão técnica da DGADR que considerou que, tendo em conta as interferências do projeto com a área e as infraestruturas instaladas no Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos, é entendimento da DGADR que, relativamente à citada passagem superior, devem ser sujeitas a avaliação da DGADR as soluções de proteção a propor pelo projetista atendendo ao facto de, na eventualidade de uma rutura nas condutas da rede de rega, por um lado, ser necessário aceder-lhes para realizar os trabalhos de reparação e por outro ser posta em causa a segurança da própria passagem superior atendendo à dimensão dos caudais e às pressões de funcionamento da rede de rega. Sublinha-se ainda, mais uma vez, que a passagem superior

será construída, maioritariamente em área beneficiada pelo Aproveitamento Hidroagrícola. Devem ainda ser devidamente identificadas e submetidas a parecer da DGADR as zonas a intervir que confinam com a área beneficiada do Aproveitamento Hidroagrícola, tanto relativamente ao bloco da Amoreira como ao de Óbidos, no sentido de avaliar a existência de eventuais interferências.

Em conclusão, a Direção-Geral, emite parecer favorável condicionado ao presente EIA, devendo cumprir-se o estipulado no mesmo. Deverá também o Projeto de Modernização da Linha do Oeste - Troço Mira Sintra / Meleças - Caldas da Rainha, entre os Km 20+320 e 107+740 ser executado considerando os aspetos e observações expostos neste parecer e integrar os projetos de pormenor necessários à salvaguarda das infraestruturas do AHBO.O Projeto de Execução terá de ser objeto de emissão de parecer prévio vinculativo da DGADR, ao seu licenciamento/aprovação.

Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo - DRAP LVT:

Esta entidade emite parecer favorável condicionado ao cumprimento da seguinte questão:

- De acordo com a delimitação da Reserva Agrícola Nacional (RAN) atualmente em vigor para os concelhos de Sintra, Mafra, Sobral de Monte Agraço, Torres Vedras, Cadaval, Bombarral, Óbidos e Caldas da Rainha, constata-se que as intervenções previstas se situam parcialmente em áreas integradas nessa restrição de utilidade pública. Assim, deverá ser solicitado parecer prévio à Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo, órgão colegial que a DRAPLVT integra e preside, para efeitos de viabilidade/conformidade das utilizações não agrícolas propostas, no âmbito do disposto nos artigos 22.° e 23.° do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro, e do regulamentado pela Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril.

  A obtenção do mesmo ocorrerá mediante apresentação prévia pelo proponente, junto da DRAPLVT, de requerimento, dos elementos instrutórios e do comprovativo da liquidação da taxa de apreciação, conforme estipulado nessa Portaria n.º 162/2011, bem como na Portaria n.º 1403/2002, de 29 de outubro.

Por outro lado, não se presenciam outros interesses públicos com expressão territorial e ambiental prosseguidos por este serviço periférico da administração direta do Estado, designadamente:

- Servidão administrativa respeitante às Obras de Aproveitamento Hidroagrícola, nomeadamente as classificadas no grupo IV (Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril)
- Áreas protegidas ou de reserva no âmbito do Programa de Ação para a Zona Vulnerável a nitratos de origem agrícola do Tejo (definido pela Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto).

Mais se informa que a situação de referência e os fatores ambientais solo e uso do solo, enquanto fundamentais para a atividade agrícola, foram devidamente analisados, tanto para a área de implantação como para a envolvente, através da avaliação dos impactes (nas fases de construção e exploração), bem como pela

identificação das respetivas medidas/técnicas de minimização e de compensação ou programas de monitorização a adotar.

Considera-se, face ao conteúdo dos Pareceres atrás mencionados, de ter em consideração, na fase de Projeto de Execução, aos seguintes aspetos:

Câmara Municipal de Sintra:

- Efetuar a análise do impacte sobre os *habitats* presentes, designadamente os habitats que constam da diretiva comunitária (92/43/CEE) e que se encontram representados na planta de ordenamento do PDM de Sintra e listados no Anexo VI do seu regulamento, nomeadamente:
  - 5330 - Matos termomediterrânicos pré-desérticos.
  - 6210 - Prados secos seminaturais e fácies arbustivas em substrato calcário (Festuco-Brometalia) importantes habitats de orquídeas.
  - 9240 - Carvalhais Ibéricos de *Quercus faginea* e *Quercus canariensis*.

Câmara Municipal de Torres Vedras:

- Estação de Torres Vedras - Capacitar a estação com uma plataforma intermodal, articulando transporte público ferroviário, rodoviário-autocarros e táxis e transporte individual.
- Estação de Runa - Mudança do apeadeiro de Runa para mais próximo do centro da localidade. Em caso de impossibilidade prever uma zona de estacionamento bem como o alinhamento do muro de vedação, que deveria ser repensado no sentido de ser recuado de forma a ser requalificada a via rodoviária e promovidas as acessibilidades nesta zona. Proporcionar um espaço para a paragem BUS dedicado e em segurança.
- Estação de Outeiro da Cabeça - Criação de espaço para Praça de Táxis e de um espaço para estacionamento de TI.
- Estação de Dois Portos – Requalificar o espaço envolvente à entrada principal da estação para *Park & Ride*.
- Estação do Ramalhal - Reordenar o espaço público de forma a libertar área que permita a organização de uma bolsa de estacionamento *Park & Ride*.
- Estação da Feliteira – Equacionar a criação de uma bolsa de estacionamento para TI - Park & Ride.
- Manter a integridade arquitetónica da estação no seu todo, nomeadamente a relação entre a plataforma e o edifício da estação, dado que os presentes edifícios são património público, devendo por isso ser preservados.
- Todas as passagens de nível consideradas a manter devem ser substituídas por passagens desniveladas inferiores ou superiores, ou na impossibilidade técnica da sua realização devem ser consideradas barreiras automáticas, garantindo-se assim a segurança dos cidadãos e as velocidades que se pretende atingir.
- A passagem desnivelada considerada junto à estação de Dois Portos inicialmente estava definida 60 m a jusante da atual passagem de nível. Veio-se a verificar que o projeto deslocalizou essa passagem para montante da passagem de nível. Não se concorda com esta solução por esta ter um traçado, a nível

rodoviário, desfavorável e introduzir uma divisão na localidade de Dois Portos, fazendo com que o acesso à Estrada Nacional seja efetuado a partir de uma área urbana consolidada.

- Rever a passagem desnivelada considerada para Runa com o objetivo de garantir uma melhor integração no traçado da Estrada Nacional existente, e deste, com a localidade.
- Considerar a execução de uma unidade de *storage* no local subestação de tração em Runa, a qual serviria para alimentar a linha com energia renovável de baixo custo produzida pelos Parques eólicos existentes na proximidade, quando a rede elétrica não tem capacidade para receber energia.
- Equacionar para o material circulante um novo material híbrido a hidrogénio. Torres Vedras é o único município em Portugal membro da HYER - *European Association for Hydrogen and fuel cells and Electro-mobility in European Regions*.

Câmara Municipal do Cadaval:

- Verificar a capacidade da passagem hidráulica ao km 79+99.
- Acautelar a passagem das redes já existentes de abastecimento de água e de esgotos domésticos sob a via junto à passagem de nível de Vale Francas, ao km 82+00, e que não se encontra sinalizadas no desenho LO.EP.PG.EIA.0019_2.
- Ponderar uma passagem de nível desnivelada para Vale Francas, tendo em conta que a eletrificação terá como consequência maior tráfego, e porque aquela passagem é a ligação da povoação à sua igreja e à EN8 com ligação ao Bombarral, a Torres Vedras e à A8. A manter a passagem de nível, garantindo a sinalização luminosa e sonora de aproximação dos comboios, instalação de barreiras, e pavimento adequado à mobilidade pedonal e acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida.

EDP Distribuição:

- Considerar medidas que contemplem que sejam ser tomados cuidados especiais na montagem e manobra de quaisquer dispositivos auxiliares utilizados na construção da infraestrutura em causa (gruas, guindastes, *etc*) sob as referidas linhas de Alta Tensão e Média Tensão, devendo a EDP Distribuição ser obrigatoriamente consultada, por escrito, para que se pronuncie acerca dos procedimentos e cuidados a ter para que este tipo de equipamentos possa ser montado e manobrado em total segurança. A não solicitação do parecer acima mencionado, ou o não acatamento deste, implicará para o Requerente a total responsabilidade, civil e criminal, por qualquer acidente que venha a ocorrer

REN - Rede Elétrica Nacional:

- Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN): Análise e eventual compatibilização do projeto, com o troço do gasoduto Ramal de Torres Vedras (Linha 01004), atravessado cerca do pK 69+324 da Linha do Oeste, salientando-se que, ao abrigo do disposto nos art.º 7.° e 56.° da Portaria n.º 142/2011, de 6 de abril, a REN-Gasodutos deve ser consultada para que possam ser tomadas as medidas de proteção adicionais que venham a ser consideradas necessárias para a manutenção da segurança e operacionalidade da rede de transporte de gás natural.

- Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT): Garantir a manutenção das servidões da Linha Carvoeira - Trajouce a 220 kV. Nomeadamente decorre do RSLEAT que:
  - As linhas elétricas e o eixo da ferrovia não deverão formar um ângulo inferior a 15º.
  - As distâncias mínimas a garantir entre os carris e os condutores nas condições de flecha máxima definidas pelo RSLEAT e para linhas elétricas de 220 kV deverão ser de 8,5 m (ferrovias não eletrificadas) ou de (13,2 + 0,005L) (sendo L a menor distância dos apoios da linha elétrica ao eixo da via), com um mínimo de 13,5 m (ferrovias com eletrificação prevista).
  - A distância mínima horizontal a garantir entre os apoios e a zona do caminho-de-ferro é de 5 m.

Autoridade Nacional de Comunicações - ANACOM:

- Emissão de parecer pela ANACOM relativamente à interseção de zonas condicionadas pela Servidão de proteção à Estação Terrena de Sintra, nomeadamente nas zonas de libertação secundárias A e B, face às condicionantes estabelecidas no Decreto Regulamentar n.º 38/79.

Instituto da Mobilidade e dos Transportes – IMTT:

- Cado que a eletrificação desta linha implica um acréscimo de tráfego significativo, ao mesmo tempo que permitirá um acréscimo de velocidade de circulação em toda a sua extensão, efetuar uma análise mais aprofundada sobre o potencial acréscimo de mortalidade de vertebrados em resultado da colisão com as composições e eventual apresentação de medidas mitigadoras.

ASCENDI:

- Cumprimento ao disposto na Lei n.º 34/2015, de 27 de abril, em vigor, que aprova o novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN), e que contempla os limites das zonas de servidão *non aedificandi*.
- Remeter à ASCENDI pormenores da zona de interferência com a obra de Arte da A16 cerca do Km21+950.

Turismo de Portugal:

- Reavaliar os impactes negativos nos empreendimentos turísticos mencionados no parecer do Turismo de Portugal que são afetados pelo projeto, no que concerne a possíveis ruídos e vibrações, à qualidade do ar, à paisagem e ao património arqueológico e arquitetónico, e identificar potenciais medidas de minimização dos mesmos.

Direção Geral Agricultura e Desenvolvimento Regional - DGADR:

- Considerar no âmbito das medidas a considerar na conceção do Projeto de Execução e nas Medidas de Minimização da fase de construção do EIA as seguintes alterações:
  - Na PE1 considerar que a área beneficiada, as infraestruturas do AHBO e suas faixas de proteção, são locais onde não é possível a instalação de estaleiros.

- Deverá acrescentar-se uma nova PE que reporte para a necessidade de consulta prévia (vinculativa) da DGADR, ao licenciamento de PE, ao abrigo do RJOAH.
- Na PE9, ter em consideração que a colocação de vedações (o mesmo se aplicando a instalação de árvores ou outras ações não agrícolas) em áreas beneficiadas e/ou faixas de proteção às infraestruturas é também objeto de emissão de parecer prévio vinculativo por parte da DGADR.
- Acrescentar nova(s) medidas que reporte(m) para a necessidade de no PE, ou em fase de obra ou de exploração serem tratados os seguintes temas:
  - Serem descritos cenários de rutura das condutas de rega e equacionadas soluções que minimizem impactes dessa eventual ocorrência.
  - Ser contabilizada a área beneficiada afetada pelo Projeto de modernização e o consequente desencadear do procedimento de exclusão, ao abrigo do RJOAH.
  - Serem tratadas em projetos de pormenor integrantes do PE, as localizações com implicação na rede de infraestruturas do AHBO e apresentadas as soluções de projeto, a executar, para salvaguarda da rede de rega, tanto em fase de obra como em fase de exploração. Integração no PE de plantas de pormenor, perfis e memória descritiva das situações detetadas. Estes projetos serão objeto de parecer prévio vinculativo desta Direção-Geral.
- Ser indispensável ao licenciamento/aprovação do PE, o parecer prévio, vinculativo, da DGADR a emitir ao abrigo do RJOAH.
- Salvaguardar no PE, em fase de construção e em fase de exploração, que os danos causados pela sua execução da obra ou pela sua exploração, ou decorrentes do próprio funcionamento da infraestrutura de rega, devido à proximidade/sobreposição da infraestrutura ferroviária e da passagem superior ao Km 99+718, com a rede de rega, não poderão ser imputados à DGADR ou entidade gestora do AHBO.
- Acrescentar uma nova MG, no ponto 7.3.1 (Medidas Prévias à execução da obra), que reporte para a necessidade de comunicar à DGADR e entidade gestora do AHBO, o início da construção, atempadamente (antecedência de 2 meses), de modo a que se possa acompanhar a execução da obra, nos locais onde há interferência com o AHBO, em particular na passagem superior, ao Km 99+718.
- Nas MG2, MG40, MG41 e na 0T1, acrescentar o AHBO (área beneficiada, infraestruturas e faixas de proteção).

Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo - DRAP LVT:

- Solicitar parecer prévio à Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo, órgão colegial que a DRAPLVT integra e preside, para efeitos de viabilidade/conformidade das utilizações não agrícolas propostas, uma vez que o projeto se localiza parcialmente em áreas pertencentes a este regime nos vários concelhos interferidos, no âmbito do disposto nos artigos 22.° e 23.° do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro, e do regulamentado pela Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril. A obtenção do mesmo ocorrerá nos termos do estipulado pelas Portaria n.º 162/2011, e Portaria n.º 1403/2002, de 29 de outubro.

9. CONSULTA PÚBLICA

A consulta pública decorreu durante 30 dias úteis, de 14 de fevereiro a 27 de março de 2018.

Durante este período foram recebidos onze pareceres com a seguinte proveniência:

- Entidades da Administração Central: ANAC – Autoridade Nacional de Aviação Civil e DG Território – Direção geral do Território.
- Particulares: Domingos Raposo Vicente, João Cunha, José Xavier, Luis Alves, Margarida Gonçalves, Pedro José Simões de Carvalho, Pedro Norberto Lopes, Pedro Pinho, Ricardo Quinas.

A análise das exposições recebidas, cujos aspetos mais relevantes se sumarizam em seguida, não evidencia uma posição desfavorável ao projeto.

A **ANAC** informa que a área de estudo não é afetada por qualquer servidão aeronáutica civil, não havendo, por isso, quaisquer condicionantes que o estudo tenha que contemplar. Contudo, caso se verifique a instalação de elementos cujas alturas acima do solo se possam considerar como obstáculos à navegação aérea, conforme definido na Circular de Informação Aeronáutica 10/03, de 6 de maio, solicita que seja dado conhecimento para eventual validação de balizagem diurna e luminosa.

A **dg território** informa, relativamente à rede geodésica, que na área de estudo existe um vértice geodésico e, no que se refere à rede de nivelamento geométrico de alta precisão, que existem as marcas indicadas no documento anexo cuja integridade deverá ser preservada. Também as coordenadas do vértice se encontram naquele documento.

Quanto aos limites administrativos recomenda que as peças desenhadas contenham a representação dos limites administrativos, concelho e freguesia e a referência na legenda aos mesmos, bem como a referência à CAOP utilizada.

E, no que à cartografia diz respeito, alerta para questões de carácter técnico legal que, a não serem colmatadas, deverão condicionar a prossecução do projeto.

Domingos Raposo Vicente é proprietário de uma exploração agrícola que é atravessada pela projeto entre o km 28+000 e o km 29+000. Refere que percorre, diariamente, 2,5 km desde a sede da exploração até aos terrenos, passando pelos caminhos paralelos CP26.1 e CP28.1, atravessando a PN ao km 28+420 com os tratores e respetivas alfaias agrícolas. Constatando que se quer suprimir aquela PN e construir uma nova PN ao km 26+600 prolongando os caminhos paralelos CP 26.1 e CP28.1, pretende consciencializar que para a sua atividade económica ter que percorrer, diariamente, mais 4 km irá acarretar custos muito elevados, pondo em

risco a sua atividade. Apresenta a sugestão de se construir uma PS nova, aproximadamente ao km 28+840, onde já existiu uma PN sem guarda que foi suprimida aquando da última remodelação da via-férrea, o que permitirá a supressão dos CP 26.1 e CP28.1 minimizando, assim, os custos e, também, o impacte ambiental.

João Cunha encara a promoção da Linha do Oeste como alternativa à linha do Norte, como algo muito positivo. No entanto, julga que há duas dimensões vitais que não estão acauteladas: as velocidades comerciais comparáveis e a carga por locomotiva comparável indicando, a título de exemplo, o caso de uma locomotiva de tipo 4700, que rebocará cerca de 20% menos, via Linha do Oeste do que via linha do Norte, não tornando aquela atrativa para composições de mercadorias. Também o traçado Caldas Rainha - Lisboa com o tempo previsto de 90 minutos, continuará, também, a não ser competitivo.

José Xavier considera que seria da maior importância que o apeadeiro de Runa se localizasse mais próximo da localidade, designadamente junto ao Parque Verde. Realça que aquele apeadeiro vai servir a zona interior do concelho pelo que só faz sentido que o mesmo esteja mais perto da população. Runa, acrescenta, tem projetada uma Unidade de Saúde Familiar junto ao Parque Verde e o apeadeiro junto da localidade ajudará, também, esses utentes. A proximidade do apeadeiro à localidade será, certamente, uma mais-valia, conclui.

Luís Alves sugere que se aproveite o projeto para promover a acessibilidade entre as estações e as comunidades que aquelas servem e propõe, para aceder à Estação do Sabugo, que se construa um acesso pedonal na estrada nacional até à estação para que se previnam acidentes, para que seja mais eficiente e, para que, deste modo, se incremente a quantidade de utilizadores. Na sua perspetiva, a Linha do Oeste só conseguirá atingir os seus objetivos sociais, económicos e ambientais se se promover uma ligação mais direta com Lisboa que sirva a população do concelho de Loures, para quem uma ligação ferroviária com Lisboa é, também, uma necessidade muito premente. Quanto ao objetivo de poder ter resguardos para comboios de mercadorias de 750 metros corre-se o risco de não ter utilidade tendo em conta as rampas existentes em algumas seções do troço intervencionado mas também e sobretudo nas linhas de Cintura de Lisboa e de Sintra, a que a Linha do Oeste está ligada.

Margarida Gonçalves questiona o facto de o projeto de modernização da Linha do Oeste ser feito por troços e não em toda a sua extensão, e sublinha que a Linha do Oeste precisa de ser modernizada no seu conjunto, pois só assim poderá servir a população que, desde há anos, precisa desta linha ferroviária.

Pedro José Simões de Carvalho concorda em mudar o apeadeiro de Runa para mais perto da localidade.

Pedro Norberto Lopes refere que a linha pode/deve ter passagem (inferior) para peões a ligar a rua poente à rua nascente, isto quase em frente à rua que vem do mercado municipal e, ainda, toda a área sob o estacionamento junto da loja do cidadão, poderia dar lugar a um parque de estacionamento com vários pisos (com acessos independentes) sendo que o primeiro ao nível da estação ferroviária poderia servir a mesma

diretamente. Adverte, por último, que as passagens de nível devem ser todas resolvidas, antes de acumular problemas. Apesar de não estar identificado o local, julga-se que se refere à Estação de Torres Vedras.

Pedro Pinho manifesta-se desiludido com o projeto, considerando-o uma aberração em todo o seu percurso, um desperdício de dinheiro, um projeto político que não serve o futuro.

Ricardo Quinas considera que as ideias de base ao plano de modernização da Linha do Oeste se encontram completamente desenquadradas daquilo que são as necessidades de mobilidade de pessoas e bens da região Oeste e não vão de encontro àquela que deverá ser a realidade exigível a um transporte ferroviário digno do século XXI no contexto europeu.

Assim, face ao conteúdo dos pareceres recebidos, sublinham-se os seguintes aspetos:

- A substituição de uma PN ao km 28+420 por uma nova PN ao km 26+600 que poderá condicionar a atividade agrícola ali desenvolvida.
- A oportunidade para promover a acessibilidade entre as estações e respetivas comunidades, designadamente através melhoria dos acessos pedonais.
- A relevância de que o apeadeiro de Runa se localize mais próximo da localidade.
- A resolução das questões inerentes às passagens de nível.
- O projeto não ser desenvolvido de modo integrado em toda a sua extensão.

A CA considera que em fase de Projeto de Execução devem ser equacionadas:

- ANAC: Caso se verifique a instalação de elementos cujas alturas acima do solo se possam considerar como obstáculos à navegação aérea, conforme definido na Circular de Informação Aeronáutica 10/03, de 6 de maio, dar conhecimento para eventual validação de balizagem diurna e luminosa à ANAC.
- dg Território:
    - Preservar a integridade no âmbito da rede geodésica, do vértice geodésico e, no que se refere à rede de nivelamento geométrico de alta precisão, das marcas indicadas no documento em anexo ao parecer da dgT.
    - As peças desenhadas devem conter a representação dos limites administrativos, concelho e freguesia e a referência na legenda aos mesmos, bem como a referência à CAOP utilizada.
    - Colmatar as questões de caráter legal associadas à cartografia.
- Particulares:
    - Minimizar a afetação do aumento em cerca de 4 km de percurso a efetuar pela supressão da PN ao km 28+420.
    - Minimizar a afetação do aumento em cerca de 4 km de percurso a efetuar pela supressão PN
    - Construção de acesso pedonal na EN117, caso seja possível, para aceder à estação do Sabugo.
    - Para a Estação de Torres Vedras, equacionar uma passagem (inferior) para peões a ligar a rua poente à rua nascente, e a criação de um Parque de Estacionamento na área sob o estacionamento

junto da loja do cidadão, com vários pisos em que o primeiro, ao nível da estação, daria acesso à mesma.

10. CONCLUSÕES

O projeto da "Modernização da Linha do Oeste – Troço Mira Sintra/Meleças – Caldas da Rainha, entre os Km 20+320 e 107+740", em avaliação, encontra-se em fase de Estudo Prévio. O proponente e a entidade licenciadora do projeto, por delegação de competências do Ministério do Planeamento e Infraestruturas, é a Infraestruturas de Portugal, S.A..

O projeto localiza-se nos distritos de Lisboa e de Leiria atravessando os seguintes concelhos: Sintra, Mafra, Sobral de Monte Agraço, Torres Vedras, Cadaval, Bombarral, Óbidos e Caldas da Rainha.

A Linha do Oeste desenvolve-se ao longo de cerca de 200 km entre Agualva-Cacém (km 17+343 - Linha de Sintra) e a Figueira da Foz (km 215+185). É uma linha em via única, não eletrificada, que inclui um total de 23 Estações e 28 Apeadeiros. O projeto em avaliação corresponde a um trecho desta Linha, e tem como objetivo a modernização e eletrificação da via-férrea, no troço entre Mira Sintra/Meleças (km 20+320) e Caldas da Rainha (km 107+740), numa extensão de cerca de 87 km, permitindo melhorar as condições de exploração e dotando-o de padrões de qualidade, fiabilidade e segurança exigíveis a um troço da Rede Ferroviária Nacional.

De acordo com o proponente a intervenção foi projetada de forma a limitar a área de ocupação do projeto ao Domínio Público Ferroviário, evitando a interferência com estruturas existentes, no entanto, face à insuficiência de largura do canal ferroviário nos locais de duplicação e da variante, foi necessário intervir fora desse limite.

O projeto de modernização da Linha do Oeste incidirá, assim, na eletrificação da totalidade do troço, na criação de dois Desvios Ativos (duplicação de via) em duas zonas distintas e na retificação de alguns troços e curvas, de modo a melhorar a velocidade e os tempos de percurso. Haverá lugar à supressão de 26 Passagens de Nível que serão substituídas por 15 Passagens Desniveladas.

O projeto desenvolve-se parcialmente em área sensível no âmbito do definido na subalínea iii) da alínea a) do Art.º2 do RJAIA, uma vez que no que respeita a zonas de proteção dos bens imóveis classificados ou em vias de classificação, definidos nos termos da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, se verifica a interferência com Zonas de Proteção de Monumentos Nacionais (Aqueduto das Águas Livres, Aqueduto de Torres Vedras/ Aqueduto da Fonte dos Canos, Igreja Paroquial de Torres Vedras/Igreja de São Pedro e São Tiago, Ermida da Senhora do Ameal e Castelo de Óbidos e todo o conjunto urbano da vila), Monumentos e Imóveis de Interesse Público, classificados e em vias de classificação (Estância Termal dos Cucos e respetivo Parque, Edifício onde está instalado o Asilo de Inválidos, Castelo de Torres Vedras/Castelo e cerca urbana de Torres Vedras, Capela e Forte de São Vicente, Solar dos Melos e Castro, respetiva ermida e terreno adstrito ao solar, Capela de São Lourenço, incluindo todo o seu recheio, Capela de Nossa Senhora do Carmo/Ermida de São João do Mocharro

e Necrópole, Forte da Feira, Reduto do Outeiro da Forca/Forte da Forca - Incluído na classificação das Linhas de Torres).

Em termos de antecedentes, e de acordo com o proponente, o Estudo Prévio foi antecedido de uma Nota Técnica de Fixação de Traçados onde foram estudadas as soluções consideradas adequadas, tendo em conta as características do traçado existente e a ocupação da zona envolvente, de forma a obter a melhor solução técnico-económica que cumprisse os seus objetivos, nomeadamente a necessidade de conferir ao traçado velocidades de exploração que melhorassem significativamente a situação existente, com a menor afetação possível e minimizando as expropriações.

Como principal objetivo do projeto foi mencionado a criação de um serviço mais competitivo, na Rede Ferroviária Nacional, com melhores condições de segurança e de exploração, e simultaneamente, o reforço do crescimento da quota de mercado do modo ferroviário, que potenciará o reforço da competitividade do setor ferroviário ao nível metropolitano e regional, através da melhoria das condições de mobilidade de pessoas e mercadorias ao longo da região Oeste e o aumento da sua integração na Rede Ferroviária Nacional dadas as melhores ligações ao restante território nacional e a Espanha, aos portos de Lisboa e da Figueira da Foz, às principais indústrias e à região da Grande Lisboa.

Este projeto contribuirá ainda, através da modernização das infraestruturas existentes, nomeadamente a eletrificação e instalação de sistemas de sinalização elétrica e de telecomunicações, para a melhoria do atual sistema de exploração através do aumento das velocidades comerciais, do aumento de capacidade da infraestrutura e das condições de segurança, indo ao encontro do preconizado no PETI 3+ e, mais recentemente, no Plano de Investimentos Ferrovia 2020. A duplicação da via, nos dois Desvios Ativos previstos, irá permitir, em termos de exploração, uma maior capacidade de circulações diárias entre lisboa e Torres Vedras, nomeadamente cerca de 48 composições diárias, nos dois sentidos, face às 21 circulações atuais, e caso a procura o justifique, dada a possibilidade de cruzamento de composições, o seu potencial aumento.

No trecho entre Torres Vedras e Caldas da Rainha, a retificação de curvas, a criação da Variante do Outeiro e a construção de uma nova linha na Estação de S. Mamede irão permitir aumentar ligeiramente a capacidade existente, pela possibilidade de cruzamento de composições em S. Mamede, e aumentar a velocidade de circulação reduzindo significativamente os tempos de percurso. No futuro, o projeto irá permitir a ligação ferroviária entre Torres Vedras e Lisboa em 50 minutos, e entre Caldas da Rainha e Lisboa em 90 minutos, resultando numa redução do tempo de percurso de cerca de 40 minutos.

Assim, o projeto de Modernização da Linha do Oeste corresponde ao conjunto das seguintes intervenções:

- Eletrificação de todo o troço, que inclui:
  - A construção de uma Subestação de Tração na freguesia de Runa (km 58+240).

- A ligação ao sistema elétrico de serviço público através de linha elétrica de 220 kV com um comprimento de 1,7 km, que ligará a Subestação de Tração à Subestação da Carvoeira, da REN.
- A instalação do sistema de catenária no sistema 2x25 kV.
- A instalação de um Posto de Zona Neutra do Sabugo ao km 26+600 do lado esquerdo e de 5 Postos Autotransformadores.

- Intervenções no traçado da via, que inclui:
  - Duplicação da via em dois troços: Desvio Ativo 1, entre o km 20+700 e 30+438 e Desvio Ativo 2, entre o km 38+070 e 44+300.
  - Retificações de traçado entre os seguintes quilómetros: 72+300/72+845, km 78+490/km 78+845, km 80+450/km 81+600, km 84+990/km 85+550 e km 86+175/km 86+500.
  - Construção da Variante do Outeiro entre os km 75+383/km 77+338.
  - Remodelação dos Túneis: Sapataria, ao km 44+822; Boiaca, ao km 62+361; Cabaço, ao km 62+73; e Certã, ao km 63+347.
  - Movimentações de Terra: escavação de 455 026 m^3 de terras e necessidade de 188 552 m^3 de terras para aterros. Reutilização de 277 496 m^3 e 177 530 m^3 de terras a levar a depósito (Pedreira da Pedra Furada e plataforma abandonada pela criação da Variante do Outeiro).
  - Melhoramento da drenagem transversal e longitudinal existente e implantação de nova drenagem nos troços em que a via será duplicada.
  - Aplicação de balastro novo nas linhas de duplicação. Aparelhos de mudança de via (AMV) Cogifer ou equivalentes, constituídos por carril 54E1 e travessas de madeira.
  - Colocação de vedação ao longo dos dois Desvios Ativos por questões de segurança. No restante traçado colocação de vedações na zona das Estações e na Variante do Outeiro e de retificação de curvas, quando estas zonas já possuam vedações, mantendo-se a situação atual nas restantes.
- Intervenções nas Estações e Apeadeiros (11 Estações: Sabugo, Pedra Furada, Mafra, Malveira, Pero Negro, Dois Portos, Torres Vedras, Ramalhal, Outeiro, Bombarral e Caldas da Rainha e 12 apeadeiros: Telhal, Alcainça-Moinhos, Jerumelo, Sapataria, Zibreira, Feliteira, Runa, Camarão, Paúl, S. Mamede, Dagorda e Óbidos; desativação dos Apeadeiros de Alcainça-Moinhos e Camarão e passagem do Apeadeiro de S. Mamede a Estação): alteamento dos cais de passageiros, garantia de uma extensão útil e de uma largura mínima das plataformas, colocação de abrigos de passageiros, rampas devidamente adaptadas, mobiliário urbano e equipamentos, de faixas de segurança, encaminhamento e cautela, e de pavimento em borracha tipo "*Strail*" nos atravessamentos de nível entre plataformas.
- Intervenções ao nível das Passagens de Nível (PN) e Restabelecimentos: supressão de todas as Passagens de Nível nas zonas de duplicação de via, (Desvios Ativos 1 e 2); encerramento de 26 PN a substituir por 15 restabelecimentos, dos quais 11 serão executados previamente à modernização da Linha do Oeste, uma vez que foram considerados prioritários no âmbito da redução da sinistralidade nos atravessamentos da Linha e 4 integram o projeto (nomeadamente a PS ao Km 54+870, na zona de Dois Portos, a PS ao km 58+942, na zona de Runa, a PI ao km 79+340, na zona de Pêro Moniz e a PS ao km 99+718, na zona de Óbidos); manutenção de 24 PN; substituição de 3 PN por atravessamento de via nas respetivas Estações e

Apeadeiros; supressão de 3 PN de peões e 6 atravessamentos de via correspondentes aos atravessamentos nas Estações e Apeadeiros às plataformas de passageiros; construção de uma Passagem Superior de Peões ao km 87+383, na estação do Bombarral.

A obra será executada sem interrupção de serviço, prevendo-se que tenha uma duração de 18 meses, tendo em conta a duração de cada uma das intervenções previstas, prevendo-se a continuidade da exploração ferroviária durante a execução das obras, bem como dos serviços prestados pelas infraestruturas enterradas existentes.

Relativamente aos Instrumentos de Gestão do Território verifica-se que o projeto não compromete as orientações territoriais estratégias preconizados no Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML) e do Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROTOVT), indo ao encontro das orientações setoriais ao nível do sistema de mobilidade e da estratégia de melhoria do transporte ferroviário.

Relativamente aos Planos Diretores Municipais (PDM) dos oito concelhos envolvidos, concluiu-se que a concretização do projeto e dos projetos complementares vai afetar os usos e transformar os espaços envolventes à linha férrea existente. Verifica-se que o projeto incide essencialmente em solo rural e tenta seguir ao máximo o traçado da via-férrea existente, pretendendo-se otimizar o espaço existente e evitar expropriações principalmente de habitações e outros usos. Contudo, devido à insuficiência de largura do canal ferroviário, é inevitável que nos locais de duplicação da via e da Variante se intervenha fora desse limite.

Nesse sentido, observam-se algumas situações, não totalmente coincidentes com o traçado da via definido nos PDM, no entanto, tendo em conta o enquadramento do projeto nos vários PDM, conclui-se que não irá transformar e afetar significativamente os usos/atividades dos espaços envolventes, não obstante possa limitar de alguma forma as atividades agrícola, florestal e natural.

Não obstante as desconformidades/desvios face aos PDM, é expectável que o projeto promova melhorias consideráveis na qualidade do serviço ferroviário prestado aos utentes, promovendo a coesão social, pelo que se considera que globalmente o projeto é viável, justificável e adequado em matéria de ordenamento do território e constitui um contributo positivo, salvaguardados que sejam os procedimentos prévios legais de adequação dos PDM e, eventualmente, de servidões administrativas e/ou restrições de utilidade pública que, antes da aprovação do projeto, terão de ser devidamente acautelados pelos oito municípios envolvidos.

Quanto à interferência do projeto com áreas afetas ao regime da REN em vigor nos municípios em causa, considerou-se que, nos termos do anexo I do DL n.º 166/2008, de 22 de agosto, o projeto em avaliação não colocará, relevantemente, em causa as funções das tipologias de áreas de REN afetadas, uma vez que se trata

de um importante projeto de modernização de uma via existente, onde a interferência com áreas de REN é pouco relevante e a afetação das funções das tipologias de áreas de REN é pouco significativa.

Quanto à restante apreciação das ações no âmbito da REN, de acordo com a Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, é de mencionar que o regime jurídico da REN não prevê a necessidade da Duplicação da via, da ripagem de curvas em via simples e da Subestação de tração e postos autotransformadores cumprirem qualquer requisito específico, pelo que nada haverá a opor às pretendidas ações. Em relação à construção de restabelecimentos para supressão de Passagens de Nível e à construção de restabelecimentos e caminhos paralelos referentes aos projetos complementares entende-se que, tendo como pressuposto os objetivos da construção dos restabelecimentos, no possível, procurou assegurar-se o cumprimento, cumulativo, dos requisitos indicados. Saliente-se que foram também acauteladas neste parecer medidas que garantem que o projeto assegurará a salvaguarda das funções das tipologias REN afetadas.

Quanto à afetação de solos pertencentes à Reserva Agrícola Nacional (RAN), foi solicitado parecer à entidade competente nesta matéria, a Entidade Regional da RAN. Até à data esta entidade não se pronunciou, no entanto e uma vez que se verifica que as intervenções previstas se situam parcialmente em áreas afetas a esta restrição de utilidade pública, foram previstas medidas que garantam que o projeto de execução terá em consideração esta afetação.

Considerou-se da avaliação efetuada que os fatores determinantes na avaliação do projeto são a Socioeconomia, e o Ordenamento do Território acima referido, onde ocorrerão os principais impactes positivos do projeto e os fatores relevantes o Património, os Recursos Hídricos, a Ecologia, a Paisagem, a Geologia e Geomorfologia, e os fatores de qualidade do ambiente (Ruído e Vibrações e Qualidade do Ar).

Assim, os principais impactes positivos significativos, de elevada magnitude, resultantes da implementação do projeto, no âmbito do fator Socioeconomia, serão os resultantes da fase de exploração do projeto e resultarão do aumento da oferta do número de composições e numa redução do tempo de percurso entre Torres Vedras e Lisboa (passando de 85 para 50 minutos) e do percurso entre Caldas da Rainha e Lisboa (passando de 130 para 90 minutos), prevendo-se assim um aumento da mobilidade de passageiros que utilizam esta Linha com ganhos significativos no tempo de percurso. Para além da melhoria do serviço prestado pela infraestrutura ferroviária, em termos de rapidez e conforto, acresce ainda o incremento da segurança, pelos desnivelamentos previstos em algumas das passagens de níveis existentes e a automatização de todas as passagens de nível que não serão suprimidas. Deste modo, reduz-se o número de atravessamentos da via ao mesmo tempo que se melhoram as condições de segurança dos atravessamentos a manter, prevendo-se que venham a diminuir as situações de congestionamento junto das mesmas, por eliminação de locais de paragem obrigatória.

Saliente-se que ao nível dos Recursos Hídricos superficiais, para a fase de exploração a construção de novas passagens hidráulicas e requalificação das existentes, com secções de vazão adequadas para os caudais de

dimensionamento, assim como a implantação de órgãos de drenagem longitudinal (valas, valetas, entre outros) irão melhorar as condições de drenagem induzindo, também a ocorrência de impactes positivos. Também ao nível da Qualidade do Ar, a utilização de locomotivas elétricas em detrimento de locomotivas a *diesel* vai ao encontro das políticas vigentes, nomeadamente, o PNAC 2020/2030, que tem como principais objetivos promover a transição para uma economia de baixo carbono e assegurar uma trajetória sustentável de redução das emissões de GEE, garantindo os compromissos nacionais de mitigação. Pelo que esta redução de emissões de poluentes atmosféricos se considera como sendo um impacte positivo, embora atinga uma maior magnitude quando toda a Linha do Oeste estiver eletrificada.

Quanto aos impactes negativos, considerou-se que o projeto, principalmente durante a sua fase de construção, será suscetível de provocar impactes negativos em vários fatores, dado que é durante a fase de obra que ocorrem as maiores intervenções, nomeadamente, preparação e ocupação do terreno com a desmatação e decapagem da terra vegetal, acrescido da execução de obras de arte e passagens hidráulicas, bem como a montagem de estaleiros e a movimentação de máquinas e materiais. Serão na sua maioria de significativos (embora alguns se possam classificar de muito significativos) a pouco significativos, alguns de caráter temporário, e ocorrerão nos troços em que se prevê o alargamento da plataforma, ripagens e outros melhoramentos da geometria de traçado, nomeadamente nos Desvios Ativos 1 e 2, na Variante do Outeiro, nos Restabelecimentos, nas intervenções nas Estações e Apeadeiros. Assim, resumem-se de seguida os principais impactes negativos identificados neste parecer:

- Geomorfologia: alteração da morfologia natural dos terrenos, dada a necessidade de execução de aterros e escavações, impactes significativos numa extensão de cerca de 1825 e 3170 m de aterros e escavações, e muito significativos numa extensão de cerca de 650 e 2852 m de aterros e escavações, também respetivamente.
- Geologia: potencial afetação de valores geológicos frequentes em maciços carbonatados, dada a ocorrência de cavidades ou grutas resultantes da carsificação do maciço.
- Recursos Hídricos: implantação de pilares em margens de linhas de água, interferindo com o normal escoamento das mesmas; consideração de reduzidas seções de vazão (para períodos de retorno de 10 anos) que não garantem o bom funcionamento as linhas de água intervencionadas; para as situações de escavações com alturas superiores a 10 m, afetação da recarga e hidrodinâmica dos aquíferos para os sistemas aquíferos intercetados, por se tratarem de aquíferos mais porosos e permeáveis (exceto para o Sistema Aquífero de Torres Vedras); afetação da qualidade da água subterrânea devido a potenciais derrames acidentais, que se considera muito significativo no caso de poder ser afetado o sistema aquífero de Caldas da Rainha-Nazaré, o qual possui elevada permeabilidade; afetação das captações de uso privado, significativo para a captação privada na freguesia do Carvalhal e para as duas captações privadas na união de freguesias de Venda do Pinheiro e Santo Estêvão das Galés e muito significativo para a captação privada na freguesia de Sapataria; ocupação das zonas intermédia e alargada dos perímetros de proteção das captações públicas, com finalidade destinada ao consumo humano; afetação da zona preferencial de

recarga do sistema aquífero de Caldas da Rainha-Nazaré, pelos caminhos paralelos previstos, situados na freguesia de Roliça, que se encontram inseridos numa zona de elevada permeabilidade.

- Ruído: aumento dos níveis de ruído, na fase de construção, para os seguintes recetores: S01 a S08 (S01 cerca do km 20+800 corresponde ao Colégio Vasco da Gama), S10 a S12, S20, S21, S27 a S30 e S32, aos quais acrescem os seguintes: Hospital SOERAD (S14, cerca do km 47+500) e da Escola Básica Integrada de Santo Onofre ao km 103+900, à esquerda, bem como da zona de construção da nova PS, ao km 99+178, junto a Óbidos.
- Qualidade do Ar: degradação da qualidade do ar em resultado da emissão de poluentes, originados pela queima de combustíveis utilizados pela maquinaria e outros veículos pesados afetos às obras, nas áreas de intervenção que ocorram no interior ou na proximidade de áreas urbanas, em particular as de caráter residencial.
- Ecologia: destruição de plantas e de comunidades florísticas e de vegetação existentes; perturbação da fauna; afastamento das espécies mais suscetíveis e eventual atropelamento de animais; mortalidade de avifauna por colisão com cabos elétricos ou por eletrocussão; aumento da mortalidade de vertebrados por atropelamento; ampliação dos efeitos de barreira e de exclusão.
- Usos do solo: ocupação e afetação de áreas com culturas temporárias (3,54 ha) e áreas florestais (3,2 ha); afetação de solos pertencentes ao regime da RAN; afetação de áreas afetas ao Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos; afetação de 0,5 ha de parcelas de vinha pela PS prevista em Dois Portos, e de 0,3 ha, pela PS prevista em Runa.
- Socioeconomia: expropriação de terrenos agrícolas; expropriação e demolição de edifícios industriais e habitações, incluindo alguns anexos; aproximação da linha das habitações nas zonas em que ocorre duplicação da via em zonas já muito condicionadas, com instalação de muros para evitar a sua expropriação; alterações da mobilidade local; aumento dos níveis de ruído e de poeiras; alterações no serviço ferroviário regularmente prestado uma vez que a intervenção na linha faz-se com a ferrovia em funcionamento.
- Património: afetação de faixas de restrição legal/servidões a estas associadas, designadamente das zonas gerais de proteção ou das zonas especiais de proteção dos Imoveis classificados atrás mencionados; impactes indiretos nas ocorrências patrimoniais e com importância geológica, 33 a 36, que se localizam na proximidade dos Túneis da Boiaca e do Cabaço; dado o interesse arquitetónico dos edifícios, a atualização do *layout* das Estações de Malveira, Dois Portos, Torres Vedras, Bombarral e Caldas da Rainha poderá ser potencialmente geradora de afetações; a PS 29+420, na zona da Pedra Furada, que incide sobre uma área arqueológica extremamente sensível, na qual se encontram referenciadas as ocorrências: E15 – Sítio Arqueológico da Granja dos Serrões (Villa, Romano) e E16 - Casal do Silvério (Necrópole Romano, CNS 30119); a PS 29+420 que se sobrepõe à Zona Especial de Proteção do imóvel relativo à ocorrência E15 – Sítio Arqueológico da Granja dos Serrões (Villa, Romano), ocorrendo uma sobreposição à extremidade da Área C da Zona Especial de Proteção, que integra o campo de lapiás, incluindo parte de necrópole de incineração romana, a jazida de Monte da Macieira e a Estação paleolítica de Terra das Cenouras.

- Paisagem: impactes significativos e muito significativos que decorrem fundamentalmente da expressão dos taludes nas zonas de duplicação a via e dos restabelecimentos/viadutos e da presença da Subestação de Tração que se devem à alteração do relevo natural, afetação física de valores/atributos visuais, afetação da integridade visual das áreas de qualidade visual "Elevada", proximidade a observadores permanentes, fragmentação do espaço/isolamento de habitações/observadores permanentes, alteração do sistema de vistas e alteração de escala de referências.

Quanto aos pareceres solicitados às entidades externas, estes salientam como aspetos positivos:

- Melhoria das condições de mobilidade de pessoas e mercadorias na região Oeste.
- Melhoria das condições de segurança da circulação ferroviária e rodoviária (supressão de passagens de nível e sinalização da via).
- Benefícios para a região e para o país, dotando a ligação ferroviária da Linha do Oeste, entre o troço Mira Sintra - Meleças - Caldas da Rainha, das condições necessárias a uma exploração mais eficiente, permitindo competir com o transporte rodoviário e captar passageiros para o transporte ferroviário, em virtude dos percursos oferecidos após a intervenção, que reduzem cerca de 40 minutos o percurso atual entre Lisboa - Torres Vedras e Lisboa - Caldas da Rainha e potenciar o transporte ferroviário de mercadorias e a mobilidade das pessoas entre as regiões do Oeste e Lisboa.
- Benefícios ao nível da redução das emissões de $C0_2$ e dos níveis de ruído.
- Criação de novos postos de trabalhos, melhoria das acessibilidades.

E como aspetos negativos:

- Afetação de valores naturais, designadamente os *habitats* que constam da diretiva comunitária (92/43/CEE).
- Acréscimo da mortalidade de vertebrados.
- Interferência com a área beneficiada do Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos (AHBO), aproximadamente entre os Km 93+200 e 95+000 (bloco da Amoreira) e entre os Km 98+500 e 100+000 (bloco de Óbidos) tanto com implicações na redução da área beneficiada como com implicações relevantes nas infraestruturas de rega.
- Afetação de áreas integradas na Reserva Agrícola Nacional.
- Proximidade a empreendimentos turísticos existentes e previstos na proximidade do projeto.
- Ausência de intervenções ao nível do estacionamento de automóveis/transporte individual que impede a intermodalidade entre diferentes modos de transporte, nomeadamente a articulação do transporte público ferroviário, rodoviário-autocarros e táxis e transporte individual.
- Afetação da integridade arquitetónica de Estações no seu todo, nomeadamente a relação entre a plataforma e os edifícios das estações.
- Interferência de algumas passagens desniveladas com as localidades e seus acessos.
- Manutenção de algumas passagens de nível não desniveladas.

- Interferência com serviços de abastecimento, atravessamentos de várias linhas aéreas de Alta Tensão e de Média Tensão, Linha Carvoeira – Trajouce, a 220 kV e do troço do gasoduto Ramal de Torres Vedras (Linha 01004), intersecção de diversas zonas condicionadas por servidões radioelétricas.

No que se refere à consulta pública efetuada, os pareceres recebidos de entidades públicas referem a necessidade de cumprimento da legislação, caso se verifique a existência de obstáculos à navegação aérea, de preservar a integridade no âmbito da rede geodésica, do vértice geodésico e da rede de nivelamento geométrico de alta precisão, e para as peças desenhadas a elaborar. Os pareceres recebidos de particulares alertam para afetações ao nível do aumento do percurso a efetuar numa propriedade agrícola, dada a supressão de uma PN, e para a necessidade de dotar as Estações de Sabugo e Torres Vedras de acessos pedonais, e de parque de estacionamento nesta última.

Desta forma, considerando que os fatores determinantes nesta avaliação são a Socioeconomia, e o Ordenamento do Território e que o Património, os Recursos Hídricos, a Ecologia, a Paisagem e a Geologia e Geomorfologia, e os fatores de qualidade do ambiente (Ruído e Vibrações e Qualidade do Ar) fatores relevantes, face aos impactes positivos identificados e tendo em consideração que a generalidade dos impactes negativos identificados são passíveis de minimizados em sede de projeto de execução, a Comissão de Avaliação propõe a emissão de parecer favorável ao projeto da "Modernização da Linha do Oeste – Troço Mira Sintra/Meleças – Caldas da Rainha, entre os km 20+320 e 107+704, condicionado à implementação/execução/integração na fase de Projeto de Execução das Condicionantes, Estudos, Medidas de Minimização e Planos de Monitorização indicados no ponto 11. deste Parecer.

Na sequência da avaliação desenvolvida, e em cumprimento do disposto no artigo 18.º, n.º 1 do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, procedeu-se também à determinação do índice de avaliação ponderada de impactes ambientais. Em resultado, foi determinado um índice de valor 4, conforme descrito no anexo IV.

11. Condicionantes, Estudos, Medidas de Minimização e Planos de Monitorização

Condicionantes para o Projeto de Execução:

Do EIA:

- Apresentar novos locais para implantação dos pilares dos viadutos a construir, nomeadamente das soluções em que se verifica a sua implantação no leito e margens de linhas de água e de afetação da galeria ripícola.
- Evitar a ocupação da zona de risco de inundação do rio Sizandro.
- Dimensionar todos os desvios e intervenções em linha de água, com base em caudais de cheia, correspondentes a um período de retorno de 100 anos.
- Verificar a localização das captações de água superficiais e subterrâneas que se encontrem na área de afetação direta do projeto, de forma a não serem afetadas. Caso não seja possível a sua afetação, apresentar medidas para a sua proteção/substituição.
- Considerar um limite de proteção de 10 m, no mínimo, para as captações de água superficiais e subterrâneas que não têm perímetros de proteção associados.
- Equacionar uma localização alternativa para a Subestação de Tração SST ao Km 58+200, em Runa, tendo em conta a minimização dos impactes sobre a paisagem.
- Apresentar uma localização alternativa PS ao Km 99+718 (Óbidos) face aos impactes que tem sobre o Aproveitamento Hidroagrícola da Baixa de Óbidos e no contexto da Paisagem em causa assim como da proximidade e enquadramento das muralhas do castelo de Óbidos.
- Adotar, nas áreas de vertente acentuada, as medidas necessárias de forma a evitar possíveis deslizamentos, nomeadamente através da colocação de estruturas de suporte adequadas.
- Evitar a afetação da ZEP da ocorrência patrimonial E15 – Granja dos Serrões, ou demonstrar a sua inevitabilidade.
- Fasear o desenvolvimento dos trabalhos de modo a evitar interrupções do serviço ferroviário, ou caso não seja possível, alocar essas interrupções aos períodos de fim-de-semana.
- No faseamento construtivo a definir, programar o encerramento das passagens de nível, após a conclusão e entrada em funcionamento dos respetivos restabelecimentos.
- Sempre que possível, e depois de devidamente tratado, reutilizar e/ou valorizar o balastro, travessas e carril.
- Solicitar parecer às entidades que tutelam as servidões aeronáuticas e radioelétricas intersetadas de forma a confirmar a compatibilidade do projeto de execução.
- Consultar os Serviços Municipais de Proteção Civil e/ou os Gabinetes Técnicos Florestais de Sintra, Mafra, Sobral de Monte Agraço, Torres Vedras, Cadaval, Bombarral, Óbidos e Caldas da Rainha, no sentido de se proceder a uma análise mais detalhada dos riscos e/ou condicionantes suscetíveis de afetarem ou de serem afetados pela implantação do projeto.

De acordo com o Parecer Externo da Câmara Municipal de Torres Vedras:

- Estação de Torres Vedras - Capacitar a estação com uma plataforma intermodal, articulando transporte público ferroviário, rodoviário-autocarros e táxis e transporte individual.
- Estação de Runa – Equacionar a mudança do Apeadeiro de Runa para mais próximo do centro da localidade. Em caso de impossibilidade prever uma zona de estacionamento bem como o alinhamento do muro de vedação, que deveria ser repensado no sentido de ser recuado de forma a ser requalificada a via rodoviária e promovidas as acessibilidades nesta zona. Proporcionar um espaço para a paragem BUS dedicado e em segurança.
- Estação de Outeiro da Cabeça - Criação de espaço para Praça de Táxis e de um espaço para estacionamento de Transporte Individual.
- Estação de Dois Portos – Requalificar o espaço envolvente à entrada principal da estação para *Park & Ride*.
- Estação do Ramalhal - Reordenar o espaço público de forma a libertar área que permita a organização de uma bolsa de estacionamento *Park & Ride*.
- Estação da Feliteira – Equacionar a criação de uma bolsa de estacionamento para Transporte Individual - Park & Ride.
- Manter a integridade arquitetónica da Estação da Feliteira no seu todo, nomeadamente a relação entre a plataforma e o edifício da estação, dado que os edifícios existentes são património público, devendo por isso ser preservados.
- Todas as passagens de nível consideradas a manter devem ser substituídas por passagens desniveladas inferiores ou superiores, ou na impossibilidade técnica da sua realização devem ser consideradas barreiras automáticas, garantindo-se assim a segurança dos cidadãos e as velocidades que se pretende atingir.
- Rever a localização da passagem desnivelada considerada junto à estação de Dois Portos, que inicialmente estava definida 60 m a jusante da atual passagem de nível. Veio-se a verificar que o projeto deslocalizou essa passagem para montante da passagem de nível. Não se concorda com esta solução por esta ter um traçado, a nível rodoviário, desfavorável e introduzir uma divisão na localidade de Dois Portos, fazendo com que o acesso à Estrada Nacional seja efetuado a partir de uma área urbana consolidada. Rever esta situação.
- Rever a passagem desnivelada considerada para Runa com o objetivo de garantir uma melhor integração no traçado da Estrada Nacional existente, e deste, com a localidade.
- Considerar a execução de uma unidade de *storage* no local da Subestação de Tração em Runa, a qual serviria para alimentar a linha com energia renovável de baixo custo produzida pelos Parques eólicos existentes na proximidade, quando a rede elétrica não tem capacidade para receber energia.

De acordo com o Parecer Externo da Câmara Municipal do Cadaval:

- Verificar a capacidade da passagem hidráulica ao km 79+99.
- Acautelar a passagem das redes já existentes de abastecimento de água e de esgotos domésticos sob a via junto à passagem de nível de Vale Francas, ao km 82+00, e que não se encontram sinalizadas no desenho LO.EP.PG.EIA.0019_2.

- Ponderar uma passagem de nível desnivelada para Vale Francas, tendo em conta que a eletrificação terá como consequência maior tráfego, e porque aquela passagem é a ligação da povoação à igreja e à EN8 com ligação ao Bombarral, a Torres Vedras e à A8. A manter a passagem de nível, garantir a sinalização luminosa e sonora de aproximação dos comboios, instalação de barreiras, e pavimento adequado à mobilidade pedonal e acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida.

De acordo com o Parecer Externo da REN – Rede Elétrica Nacional:

- Para a Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN): Análise e eventual compatibilização do projeto, com o troço do gasoduto Ramal de Torres Vedras (Linha 01004), atravessado cerca do pK 69+324 da Linha do Oeste, salientando-se que, ao abrigo do disposto nos art.º 7.° e 56.° da Portaria n.º 142/2011, de 6 de abril, a REN-Gasodutos deve ser consultada para que possam ser tomadas as medidas de proteção adicionais que venham a ser consideradas necessárias para a manutenção da segurança e operacionalidade da rede de transporte de gás natural.
- Para a Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT): Garantir a manutenção das servidões da Linha Carvoeira - Trajouce a 220 kV. Nomeadamente decorre do RSLEAT que:
  - As linhas elétricas e o eixo da ferrovia não deverão formar um ângulo inferior a 15º.
  - As distâncias mínimas a garantir entre os carris e os condutores nas condições de flecha máxima definidas pelo RSLEAT e para linhas elétricas de 220 kV deverão ser de 8,5 m (ferrovias não eletrificadas) ou de (13,2 + 0,005L) (sendo L a menor distância dos apoios da linha elétrica ao eixo da via), com um mínimo de 13,5 m (ferrovias com eletrificação prevista).
  - A distância mínima horizontal a garantir entre os apoios e a zona do caminho-de-ferro é de 5 m.

De acordo com o Parecer Externo da ASCENDI:

- Cumprir o disposto na Lei n.º 34/2015, de 27 de abril, em vigor, que aprova o novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN), e que contempla os limites das zonas de servidão *non aedificandi*.

De acordo com o Parecer Externo da DGADR:

- Respeitar o exposto nos locais condicionados à implantação de estaleiros, de acordo com o Desenho n.º LO.EP.PG.EIA.0020 acrescidos da área beneficiada, e das infraestruturas do Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos (AHBO) e suas faixas de proteção.
- Efetuar consulta prévia (vinculativa) à DGADR, relativamente ao Projeto de Execução, ao abrigo do RJOAH.
- Ter em consideração que a colocação de vedações (o mesmo se aplicando a instalação de árvores ou outras ações não agrícolas) em áreas beneficiadas e/ou faixas de proteção às infraestruturas é também objeto de emissão de parecer prévio vinculativo por parte da DGADR.
- Acrescentar nova(s) medidas que reporte(m) para a necessidade de no Projeto de Execução, ter em consideração os seguintes aspetos:
  - Serem descritos cenários de rutura das condutas de rega e equacionadas soluções que minimizem impactes dessa eventual ocorrência.
  - Ser contabilizada a área beneficiada afetada pelo Projeto de modernização e o consequente desencadear do procedimento de exclusão, ao abrigo do RJOAH.

- Serem tratadas em projetos de pormenor integrantes do PE, as localizações com implicação na rede de infraestruturas do AHBO e apresentadas as soluções de projeto, a executar, para salvaguarda da rede de rega, tanto em fase de obra como em fase de exploração. Integração no Projeto de Execução de plantas de pormenor, perfis e memória descritiva das situações detetadas. Estes projetos serão objeto de parecer prévio vinculativo da DGADR.
- Salvaguardar no Projeto de Execução, em fase de construção e em fase de exploração, que os danos causados pela sua execução da obra ou pela sua exploração, ou decorrentes do próprio funcionamento da infraestrutura de rega, devido à proximidade/sobreposição da infraestrutura ferroviária e da passagem superior ao Km 99+718, com a rede de rega, não poderão ser imputados à DGADR ou entidade gestora do AHBO.

De acordo com o Parecer da Consulta Pública da dg Território:

- Preservar a integridade no âmbito da rede geodésica, do vértice geodésico e, no que se refere à rede de nivelamento geométrico de alta precisão, das marcas indicadas no documento em anexo ao parecer da dgT.

De acordo com os Pareceres de particulares da Consulta Pública:

- Minimizar o aumento em cerca de 4 km de percurso a efetuar na propriedade agrícola, pela supressão da PN ao km 28+420.
- Construção de acesso pedonal na EN117, caso seja possível, para aceder à Estação do Sabugo.
- Equacionar, na Estação de Torres Vedras, uma passagem (inferior) para peões a ligar a rua poente à rua nascente, e a criação de um Parque de Estacionamento na área sob o estacionamento junto da loja do cidadão, com acesso à estação.

Estudos/Elementos a Apresentar em RECAPE

- Apresentar estudo com a avaliação de impactes dos locais onde se pretende localizar os estaleiros, identificando as respetivas medidas de minimização dos impactes gerados. Os estaleiros e as infraestruturas de apoio à obra não devem ocupar os seguintes locais: Áreas do domínio hídrico; Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN); Áreas do AHBO; Zonas de risco de inundação; Zonas de proteção de captações de água subterrânea e superficial; Zonas de depósitos e de massas minerais; Zonas coincidentes com o aquífero de Torres Vedras e aquífero de Caldas da Rainha; Áreas onde possam ser afetadas espécies de flora protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras; Áreas de ocupação agrícola; Zonas de risco de incêndio elevado; Zonas de proteção do património; bem como, áreas de ocorrência de *habitats* que se venham a identificar.
- Apresentar carta com as condicionantes à localização dos locais de depósito temporários de materiais entulhos e terras sobrantes.
- Apresentar medidas de minimização para as áreas onde haverá alteração dos padrões hidrológicos em termos de drenagem transversal e longitudinal (criação dos desvios ativos, ripagem de curvas, criação da variante do Outeiro e implantação dos restabelecimentos).

- Apresentar medidas de proteção e salvaguarda de pessoas e bens tendo em conta a implantação em zonas inundáveis e em caso de ocorrência de cheia.
- Apresentar as cotas dos troços da linha férrea que atravessam as zonas inundáveis dos concelhos de Torres Vedras, Sobral de Monte Agraço, Bombarral e Óbidos e confrontadas com as cotas de cheia centenária.
- Identificar todas as passagens hidráulicas alvo de intervenção/remodelação, devendo ser indicadas as capacidades de vazão das novas secções. Nos casos em que o caudal correspondente ao período de retorno de 100 anos circula em pressão no aqueduto, apresentar as secções de vazão que permitam o escoamento em superfície livre.
- Apresentar uma solução de renaturalização e reabilitação da linha de água localizada na saída Oeste do Túnel da Sapataria.
- Apresentar soluções de revestimento e tratamento dos taludes marginais das linhas de água. Indicar os locais onde serão adotadas essas soluções e apresentadas as respetivas peças desenhadas.
- Reavaliar o fator Vibrações, de acordo com o mencionado no Parecer da Comissão de Avaliação.
- Apresentar e descrever os aspetos relevantes dos modos construtivos a adotar, avaliando os respetivos impactes no fator Ruído, e apresentar uma estimativa dos níveis sonoros esperados por período de referência junto dos edifícios sensíveis mais expostos em cada uma das situações S01 a S08, S10 a S12, S20, S21, S27 a S30 e S32, e ainda S14 (Hospital SOERAD, cerca do km 47+500), Escola Básica Integrada de Santo Onofre (km 103+900, à esquerda), e recetores afetados pela construção das novas PS ao km 25+050 (Sabugo) e km 99+178 (junto a Óbidos).
- Apresentar um programa de gestão de ruído de forma descritiva e clara, com medidas concretas de minimização dos impactes causados pelo ruído em fase de obra.
- Apresentar estudo acústico desenvolvido a uma escala de trabalho igual ou superior a 5:000. Este estudo deve dar especial enfoque às edificações de uso sensível onde ocorrerá maior proximidade à ferrovia, conforme identificadas no Quadro 6.8-5 do Relatório Síntese (habitações de Recoveiro, Colégio Vasco da Gama, habitações de Tala, de Casal da Mata, da Quinta das Covas, Sabugo, Pedra Furada, Matoutinho, Casais dos Carriços e Jerumelo), e ainda às situações agora estudadas que não foram alvo de medições e para as quais o ruído particular $Ln \geq 50$ dB(A) e/ou não se conhece a classificação da zona onde se inserem (S11, S21, S24, S27 a S33). Atendendo à baixa distância entre os recetores em situação de exposição sonora mais crítica e a ferrovia, adotar um valor de $\alpha=0.5$ (mais conservativo que 0.8). Para cada recetor/Situação deve ser associado o ruído particular estimado por piso, e ruído residual e ambiente medidos, expressos nos indicadores Ln e Lden, bem como associar Lmax à passagem de cada tipo de composição no período noturno (recorrer a medições em situações análogas às em questão). Averiguar para cada município, a existência ou ausência de cartografia de zonas, não sendo aceitável assumir por defeito a aplicação de valores limite interinos, como foi o caso dos recetores localizados nos municípios de Torres Vedras, Sobral de Monte Agraço e Óbidos.
- Apresentar os resultados da prospeção da flora (espécies protegidas e RELAPE), respetiva avaliação de impactes e eventual definição de medidas de minimização.
- Atualizar/corrigir o elenco florístico (que consta do Anexo IV ao EIA).

- Apresentar medidas que permitam minimizar a mortalidade da avifauna por colisão/eletrocussão, considerando o estabelecido no "Manual de apoio à análise de projetos relativos à implementação de infraestruturas lineares", elaborado pelo ICNF.
- Demonstrar a conformidade do projeto de execução com os seguintes regimes, no âmbito da proteção da Floresta: Legislação de proteção do sobreiro e da azinheira, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 169/2001 de 21 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004 de 30 de Junho); Legislação relativa ao Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (Decreto Lei 124/2006, de 28 de junho, republicado pela Lei n.º 76/2017 de 17 de agosto, com as alterações introduzidas pela Declaração de Retificação n.º 27/2017 de 2 de outubro); Legislação relativa aos povoamentos florestais percorridos por incêndios (Decreto-Lei n.º 327/90 22 de outubro alterado pelo Decreto-Lei n.º 55/2007 de 12 de março.
- Avaliar e demonstrar que as seguintes ações salvaguardam as funções das tipologias da REN afetadas e cumprem os respetivos requisitos:
    - as PH existentes a intervencionar em linhas de água REN;
    - os alegados "desvios e intervenções em linhas de água" REN;
    - as zonas da via férrea existente a intervencionar, eventualmente em REN, por recomendação da IP;
    - as estruturas de contenção previstas, eventualmente em REN;
    - as soluções de reposição dos serviços afetados, eventualmente em REN;
    - a instalação de vedações, eventualmente em REN; e
    - os locais condicionados à implantação de estaleiros.
- Caso a necessária avaliação específica de cada uma daquelas ações em termos de REN venha a contrariar, pelo menos em parte, esta possibilidade, terá de ser devidamente justificada a sua imprescindibilidade e inexistência de alternativas de projeto, de forma a possibilitar o seu enquadramento nas ações de relevante interesse público, nos termos do n.º 1 e 3 do artigo 21.º do DL n.º 166/2008, na sua atual redação.
- Apresentar a localização e a proposta de integração do(s) estaleiro(s) que combine elementos vegetais existentes, ou a utilizar, assim como a tipologia de vedação.
- Apresentar a localização em cartografia para as áreas de depósito da camada de terra viva/vegetal decapada.
- Apresentar o levantamento e identificação em cartografia de elementos arbóreos a proteger, a transplantar e a abater. Apresentar medidas cautelares, a implementar pelo empreiteiro, para a proteção da vegetação existente.
- Apresentar a estimativa do volume de terra viva/vegetal previsto decapar em função do respetivo horizonte existente.
- Apresentar soluções para o Equipamento do Projeto de Iluminação Exterior. O projeto de iluminação exterior deve acautelar todas as situações que conduzam a um excesso de iluminação artificial, com vista a minimizar a poluição luminosa. Todo o equipamento a utilizar no exterior deve assegurar a existência de difusores de vidro plano e fonte de luz oculta, para que o feixe de luz se faça segundo a vertical.

- Apresentar as soluções de revestimento exterior dos edifícios e dos pavimentos das estações que se deverão pautar por materiais e tonalidade tendencialmente neutras e de baixa refletância.

De acordo com o Parecer Externo da Câmara Municipal de Sintra:

- Efetuar a análise do impacte sobre os *habitats* presentes, designadamente os *habitats* que constam da diretiva comunitária (92/43/CEE) e que se encontram representados na planta de ordenamento do PDM de Sintra e listados no Anexo VI do seu regulamento, nomeadamente:
  - 5330 - Matos termomediterrânicos pré-desérticos.
  - 6210 - Prados secos seminaturais e fácies arbustivas em substrato calcário (Festuco-Brometalia) importantes habitats de orquídeas.
  - 9240 - Carvalhais Ibéricos de *Quercus faginea* e *Quercus canariensis*.

De acordo com o Parecer Externo da EDP Distribuição:

- Considerar medidas que contemplem que sejam tomados cuidados especiais na montagem e manobra de quaisquer dispositivos auxiliares utilizados na construção da infraestrutura em causa (gruas, guindastes, *etc*) sob as linhas de Alta Tensão e Média Tensão, devendo a EDP Distribuição ser obrigatoriamente consultada, por escrito, para que se pronuncie acerca dos procedimentos e cuidados a ter para que este tipo de equipamentos possa ser montado e manobrado em total segurança. A não solicitação do parecer acima mencionado, ou o não acatamento deste, implicará para o Requerente a total responsabilidade, civil e criminal, por qualquer acidente que venha a ocorrer.

De acordo com o Parecer Externo da ANACOM:

- Solicitar e apresentar o parecer da ANACOM relativamente à interseção de zonas condicionadas pela Servidão de proteção à Estação Terrena de Sintra, nomeadamente nas zonas de libertação secundárias A e B, face às condicionantes estabelecidas no Decreto Regulamentar n.º 38/79.

De acordo com o Parecer Externo do IMTT:

- Efetuar uma análise mais aprofundada sobre o potencial acréscimo de mortalidade de vertebrados em resultado da colisão com as composições e eventual apresentação de medidas mitigadoras.

De acordo com o Parecer Externo da ASCENDI:

- Remeter à ASCENDI pormenores da zona de interferência com a obra de Arte da A16 cerca do Km21+950, e apresentar o respetivo parecer desta entidade.

De acordo com o Parecer Externo do Turismo de Portugal:

- Reavaliar os impactes negativos nos empreendimentos turísticos mencionados no parecer do Turismo de Portugal que são afetados pelo projeto, no que concerne a possíveis ruídos e vibrações, à qualidade do ar, à paisagem e ao património arqueológico e arquitetónico, e identificar potenciais medidas de minimização dos mesmos.

De acordo com o Parecer Externo da DRAP:

- Solicitar parecer prévio à Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo, órgão colegial que a DRAPLVT integra e preside, para efeitos de viabilidade/conformidade das utilizações não agrícolas propostas, uma vez que o projeto se localiza parcialmente em áreas pertencentes a este regime nos vários concelhos interferidos, no âmbito do disposto nos artigos 22.° e 23.° do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de

março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro, e do regulamentado pela Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril. A obtenção do mesmo ocorrerá nos termos do estipulado pelas Portaria n.º 162/2011, e Portaria n.º 1403/2002, de 29 de outubro.

De acordo com o Parecer da Consulta Pública da Dg território:

- As peças desenhadas devem conter a representação dos limites administrativos, concelho e freguesia e a referência na legenda aos mesmos, bem como a referência à CAOP utilizada.
- Colmatar as questões de caráter legal associadas à cartografia.

Medidas de Minimização

Gerais

- Tendo como base a listagem "Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção", disponível no portal da APA, rever e adequar as que se apliquem ao Projeto de Execução que vier a ser desenvolvido.
- Relativamente às Medidas de Minimização Específicas apresentadas no EIA, devem as mesmas ser revistas de acordo com o Projeto de Execução que vier a ser definido.
- Todas as medidas de minimização devem integrar o Caderno de Encargos e serem consideradas no Plano de Gestão Ambiental.
- A obra deverá ser suportada por um Sistema de Gestão Ambiental que inclua, entre outros, medidas de prevenção e controlo de derrames e contaminação das águas superficiais marítimas e de transição e que contemple as medidas de minimização que se vierem a definir.

Fase Prévia à Construção

- Balizar e delimitar, em todo o perímetro, as áreas de intervenção devendo a mesma ser reduzida à área essencial, sendo que as sinalizações só devem ser removidas após o final da obra.
- Transplantar os exemplares arbóreos existentes nos locais de intervenção ou que condicionem marginalmente a obra e que reúnam condições para essa operação.
- Efetuar o levantamento de todos os sobreiros/azinheiras localizados nas zonas sujeitas a intervenções, nomeadamente de abertura/alargamento de acessos.
- Os exemplares adultos de espécies arbóreas autóctones localizados próximos das áreas a intervencionar devem ser assinalados previamente ao início dos trabalhos, de forma a evitar a sua afetação ou destruição; as sinalizações só devem ser removidas após finalização da obra.
- Nas novas áreas de intervenção proceder à prévia decapagem dos solos; as terras provenientes da decapagem do solo devem ser posteriormente utilizadas na recuperação das áreas afetadas temporariamente no decorrer da implementação do projeto ou para recobrimento dos taludes criados.
- Prever a decapagem e armazenamento em pargas da terra viva/vegetal na espessura correspondente à profundidade do horizonte de cada local em concreto. Definir medidas para a conservação da terra viva/vegetal.
- Restringir ao absolutamente necessário as áreas de estaleiros e parques de materiais, os quais devem ser vedados.

- Comunicar à DGADR e entidade gestora do AHBO, o início da construção, atempadamente (antecedência de 2 meses), de modo a que se possa acompanhar a execução da obra, nos locais onde há interferência com o AHBO.
- Para a definição do cronograma da obra, maximizar a opção de horário de trabalho das 8h às 20h de dias úteis; eventuais exceções a esta condicionante devem ser claramente fundamentadas.
- Caso se verifique a instalação de elementos cujas alturas acima do solo se possam considerar como obstáculos à navegação aérea, conforme definido na Circular de Informação Aeronáutica 10/03, de 6 de maio, dar conhecimento para eventual validação de balizagem diurna e luminosa à ANAC.
- Assegurar o acompanhamento arqueológico sistemático e presencial de todos os trabalhos que impliquem revolvimentos de terras, desde imediatamente após as expropriações, acompanhando as ações de desmatação, demolições, escavação, terraplanagens, abertura de caminhos de acesso, construção de estaleiros, áreas de empréstimo e depósito de solos, entre outros, que possam afetar o património arqueológico no solo e subsolo. Neste procedimento deverão merecer particular atenção as áreas assinaladas com densa cobertura vegetal, que inviabiliza a deteção de eventuais vestígios. Este acompanhamento deve ser efetuado por um arqueólogo, por frente de trabalho, quando as ações inerentes à implementação do projeto não sejam sequenciais mas sim simultâneas. Este arqueólogo deve ter experiência em intervenções no carso. Durante o acompanhamento deverá igualmente assegurar-se o cabal cumprimento das medidas propostas relativamente ao levantamento e salvaguarda dos elementos patrimoniais diretamente afetados e também das medidas relativas à afetação indireta dos elementos patrimoniais identificados, bem como a reposição das condições após a conclusão da obra.
- Realizar sondagens arqueológicas manuais na área da ocorrência patrimonial E16 - Casal do Silvério (Necrópole Romana). Estas sondagens a distribuir em torno do ponto de ocorrência de achados de superfície, de forma a verificar a eventual existência de contextos arqueológicos no subsolo. Dos trabalhos arqueológicos poderá decorrer a necessidade de elaboração de estudos complementares, nomeadamente a escavação em área, da faixa necessária a afetar pela obra da PS29+420.
- Efetuar prospeção arqueológica sistemática do terreno após a desmatação, nas áreas de visibilidade reduzida a finalidade de colmatar as lacunas de conhecimento.
- Se no decorrer da obra forem detetadas cavidades cársicas não apreciadas no EIA, efetuar avaliação espeleo-arqueológica prévia. Caso estas cavidades possuam interesse arqueológico, colocar à consideração prévia da tutela do património o conjunto de medidas consideradas adequadas.
- No caso de serem detetados vestígios arqueológicos durante os trabalhos de acompanhamento arqueológico da obra, suspender de imediato as movimentações de terras no local do achado e comunicar a descoberta à DGPC, de forma a serem definidas as respetivas medidas de minimização.
- Face aos resultados obtidos durante o acompanhamento arqueológico poderá também haver a necessidade de prever medidas complementares. Antes da adoção de qualquer medida de mitigação compatibilizar a localização dos elementos do projeto, de modo a garantir a sua preservação e o seu enquadramento visual.
- Colocar os achados móveis em depósito credenciado pelo organismo da tutela do património cultural.

- No caso de elementos arquitetónicos e etnográficos, garantir a salvaguarda pelo registo gráfico, fotográfico e pela elaboração de memória descritiva da totalidade dos vestígios e contextos a afetar diretamente pela obra.
- Acautelar que as intervenções nas Estações/Apeadeiros sejam realizadas de forma a não afetar os painéis de azulejos, relógios existentes bem como bem como outros bens culturais móveis.
- Comunicar o início da construção e divulgar o programa de execução das obras, das principais ações a realizar e respetiva calendarização, junto das Câmaras Municipais e Juntas de Freguesias abrangidas pelo projeto. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização e as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações, designadamente a afetação das acessibilidades.
- Elaborar um plano de desvios de trânsito e de percursos alternativos para a circulação rodoviária e pedonal, que garanta a menor perturbação possível em termos de mobilidade da população e para o qual devem ser consultadas as Autarquias e outras entidades oficiais competentes.
- Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações.
- Planear adequadamente as intervenções de modo a interferir o menos possível com o funcionamento dos eixos viários, em especial das estradas nacionais que ligam as principais localidades existentes na faixa em estudo e na sua envolvente.
- Elaborar um plano de circulação para os veículos afetos à obra, visando minimizar a interferência com áreas urbanas, de lazer e de culto das populações e para o qual deverão ser consultadas a Autarquia e outras entidades oficiais competentes.
- Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos.

Fase de Construção

- Evitar a ocupação, mesmo que temporária, de áreas de RAN, de REN, de Domínio Hídrico, áreas inundáveis (zona de risco de inundação do rio Sizandro), zonas de proteção de captações de água subterrânea e superficial, zonas do AHBO, zonas de proteção de águas minerais, zonas de depósitos e de massas minerais, zonas coincidentes com o aquífero de Torres Vedras e aquífero de Caldas da Rainha, áreas de sobreiros e/ou azinheiras, áreas de ocupação agrícola, zonas de proteção do património.
- Aplicar terra viva/vegetal proveniente da decapagem em todas as áreas sujeitas a recuperação e integração paisagística.
- Toda a terra viva/vegetal que seja decapada em áreas onde se encontrem espécies vegetais invasoras deve ser totalmente separada da restante terra viva/vegetal a reutilizar nas ações de recuperação e integração paisagística. A referida terra deve ser levada a depósito devidamente acondicionada.
- Em caso de ser necessário utilizar terras vivas/vegetais, terras de empréstimo ou materiais inertes para enchimento de valas ou camadas dos pavimentos dos acessos, deve ser dada atenção especial à sua

origem, não devendo ser provenientes em caso algum, de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras, para que as mesmas não sejam introduzidas e alterem a ecologia local.

- Na área ocupada pelo estaleiro, prever a instalação de uma plataforma impermeável para abastecimento de combustíveis, lavagens de equipamento (com um sistema de recolha e armazenamento de águas residuais) e para as operações de manutenção, tais como sejam as reparações mecânicas necessárias, mudanças de óleo e restantes operações de lubrificação ou aplicação de massas.
- Limitar as zonas de circulação dentro do estaleiro e de acesso à obra.
- Proceder, se necessário, à escarificação dos terrenos nas zonas mais compactadas, resultado da instalação de estaleiros ou caminhos de passagem de maquinarias, para restabelecer as condições de infiltração e de recarga de aquíferos, de modo a não diminuir a sua capacidade de armazenamento.
- Os trabalhos de escavações e aterros devem ser iniciados logo que os solos estejam limpos, devendo a movimentação de terras ser efetuada, tanto quanto possível, fora da época das chuvas.
- As terras sobrantes devem ser reutilizadas nos aterros previstos neste projeto, e as restantes, sempre que possível e que os materiais tenham características geotécnicas adequadas, em obras onde haja necessidade de aterro tal como a que está planeada para a Variante do Outeiro ou para a reposição da quota original da Pedreira da Pedra Furada. O depósito definitivo das terras em vazadouro deverá ser feito em último recurso de modo a diminuir os impactes negativos relacionados com a condução e deposição daquelas terras.
- Assegurar e manter a boa drenagem nos aterros e escavações.
- Armazenar os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, em locais com características adequadas para depósito.
- Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais impermeabilizados e cobertos, até ao seu encaminhamento a destino final adequado.
- As cavidades ou outros elementos de especial interesse geológico, geomorfológico ou espeleológico que sejam postos a descoberto durante as operações de escavação, devem ser sujeitas a uma avaliação geológica, devendo o procedimento técnico a adotar, apontar sempre para a sua preservação e acessibilidade.
- De modo a prevenir e conter os fenómenos de erosão e instabilidade de taludes derivados da escavação prevista devem ser adotadas as medidas preconizadas no estudo geotécnico desenvolvido, em particular no que toca às geometrias de talude.
- Criar áreas específicas de armazenamento de óleos e combustíveis, que deverão ser cobertas e dotadas de bacias de retenção.
- Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia.
- Assegurar a manutenção dos equipamentos de modo a evitar o derrame acidental de óleos ou hidrocarbonetos e a sua escorrência para o solo e linhas de água.
- Assegurar ações de limpeza imediata das linhas de água, no caso de se verificar a sua obstrução parcial ou total.

- Controlar o nível de água das captações localizadas próximo do traçado, em particular nas zonas onde estão previstas as maiores alterações da morfologia, nomeadamente nas zonas dos trabalhos associadas às escavações e aterros mais significativas.
- Efetuar o restabelecimento de captações a serem eventualmente afetadas durante as obras, o que poderá ser efetuado através do seu rebaixamento ou pela construção de unidades similares na envolvente, especialmente nos casos em que se mantenha a necessidade de o utilizar, de modo a não prejudicar os seus utilizadores.
- Instalar dispositivos de drenagem interna dos taludes, máscaras e/ou esporões drenantes nas escavações em que seja previsível a ocorrência de níveis hidrogeologicamente produtivos.
- Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído e vibração possível.
- Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.
- Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar o cumprimento das normas relativas à emissão de ruído e vibração.
- Garantir que pelo menos as operações mais ruidosas/vibráteis se restringem ao período diurno e de dias úteis, e cumprem a legislação e regras de boa prática em vigor.
- Condicionar a circulação de veículos pesados junto a eventuais escolas, hospitais ou afins.
- Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.
- Proceder à recuperação de caminhos e vias utilizados como acesso aos locais em obra, assim como os pavimentos e passeios públicos que tenham eventualmente sido afetados ou destruídos.
- Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetadas no decurso da obra.
- Rever o estado geral de conservação dos edifícios com valor patrimonial situados na faixa de ocupação / do projeto, assegurando-se o seu bom estado, ou, em alternativa, a execução dos trabalhos de conservação / restauro necessários à reposição da sua condição inicial.
- Concretizar a recuperação paisagística das zonas ocupadas pelo estaleiro, parque de máquinas e vias de acesso provisório.
- Comunicar à população com a devida antecedência e com informação (período e duração da afetação, etc.) a afetação de serviços.
- Comunicar à população com a devida antecedência e com informação (período e duração da afetação, etc.) que permita aos utentes aumentar a perceção de controlo e gerir a situação de incomodidade no seu quotidiano a realização de determinadas atividades de obra geradoras de grande desconforto (por ex. utilização de explosivos).

- Na proximidade do Colégio Vasco da Gama no início do projeto e da Escola Básica identificada junto à Estação das Caldas da Rainha tomar medidas adicionais de segurança, prevendo-se a vedação de todas as áreas que possam vir a constituir qualquer tipo de perigo, de modo a impedir o acesso dos utentes da escola, em particular das crianças, à obra.
- Montar um sistema de encaminhamento e resposta de queixas e reclamações (por exemplo, através da disponibilização de um contacto telefónico), de modo a permitir aferir o grau de incomodidade percecionado pela população residente e equacionar a necessidade de implementação de novas medidas.
- Promover sempre que possível a integração de trabalhadores locais ou da área envolvente.

Fase de Exploração

- Em caso de derrame acidental, providenciar a limpeza imediata da zona, utilizando os procedimentos adequados ao tipo de derrame. Os produtos derramados e/ou utilizados para a recolha do derrame devem ser tratados como resíduo e encaminhados para destino final adequado.
- Inspecionar periodicamente os órgãos de drenagem transversal existentes, assegurando uma adequada secção de vazão, garantindo-se o escoamento para jusante e diminuindo o atual risco de inundação a montante da via.
- Inspecionar os órgãos de drenagem nos locais onde se verifique acumulação de água melhorando o escoamento e evitando a inundação da plataforma.

Planos de Monitorização

Devem ser desenvolvidos e apresentados os seguintes Planos de Monitorização, para o Projeto de Execução:

- **Recursos Hídricos Superficiais – Qualidade da Água.**
- **Ruído:**

Fase de construção:

- Os locais a monitorizar serão apenas aqueles que, por imposição da manutenção do serviço ferroviário em período diurno, tenham de ficar sujeitos a ruído de obra em período entardecer e noturno e por mais de um mês, ou os que, por força de uma Licença Especial de Ruído, fiquem sujeitos a valores limite de ruído no período diurno.
- Frequência de monitorização – nas atividades construtivas que decorram por mais de um mês na mesma área, incluindo a construção de restabelecimentos rodoviários (em particular, no Sabugo e em Óbidos) deverá ser identificado o período mais crítico em termos de emissão de ruído, e realizar a campanha nessa altura.

Fase de exploração:

- Os locais a monitorizar devem incluir os recetores sensíveis mais próximos da ferrovia (quadro 6.8-5), os recetores sensíveis onde previsivelmente ocorrerá violação de valor limite (S14, S20, S28, S29 e S32) e eventuais situações semelhantes que resultem do estudo mais detalhado a apresentar no RECAPE;

- Parâmetros a registar - para além de LAeq,T, registar Lmax por cada tipo de composição e por período de referência.
- Frequência de monitorização – pelo menos, uma campanha no início da exploração e outra assim que estabilizado o tráfego previsto de 36 composições em período diurno, e 6 nos períodos entardecer e noturno. Em função dos resultados da 1ª campanha e da evolução do número de passagens que venha a ocorrer de ano para ano, aquela frequência poderá ser ajustada.

Vibrações

Quanto à monitorização, para o fator ruído são consideradas 34 situações (S01 a S34). O estudo refere que devem ser monitorizadas as vibrações num ponto em cada situação de ruído. Assim, a metodologia processual deve ser revista em conformidade, tendo em conta que as situações consideradas na componente ruído não têm necessariamente que ser coincidentes com as situações a considerar na componente vibrações.

Sistemas Biológicos e Biodiversidade

Apresentar o Plano de monitorização da mortalidade direta de mesomamíferos e avifauna (através da prospeção de cadáveres), com a duração de um ciclo anual. Face aos resultados da monitorização, caso se verifique mortalidade elevada, deve ser prolongada a monitorização.

Outros Planos/Projetos

- Apresentar Plano de Gestão Ambiental (PGA).
- Apresentar Projeto de Integração Paisagística da Linha do Oeste, que deve ter em consideração os seguintes aspetos:
  - Apresentado na qualidade de Projeto de Execução como documento autónomo com as devidas peças desenhadas e escritas e com os cortes e pormenores adequados.
  - Apresentar o Mapa de Quantidades e o Programa de Manutenção e respetivo cronograma para a fase de garantia.
  - Considerar a integração paisagística em consonância com a preservação de imóveis e sítios arqueológicos.
  - Todas as situações em que ocorra a afetação do enquadramento cénico dos imóveis e sítios arqueológicos devem ser objeto de uma abordagem, ao nível da conceção do Projeto de Execução, focada e especifica para cada caso particular, considerando as potenciais implicações visuais inerentes às intervenções da fase de construção. Consequentemente, a cada uma das situações deve corresponder uma proposta de integração para avaliação.
  - Modelação dos taludes de aterro e escavação em clara continuidade com o terreno natural, preconizando o boleamento das cristas e o adoçamento das bases dos taludes.
  - Utilização apenas de espécies autóctones respeitando o elenco florístico da região (ou tradicionalmente utilizadas na região como forrageiras, por exemplo) e com as características do local onde a Linha do

Oeste se insere, com especial cuidado na travessia das principais linhas de água e zonas de vale adjacente.

- Todas as plantas autóctones devem obrigatoriamente provir de populações locais. Assim, quer estacas ou sementes, quer plantas juvenis propagadas em viveiro devem ter origem local. Deve excluir-se, em absoluto, a possibilidade de uso de plantas de origem geográfica incerta ou o uso de variedades ou clones comerciais. Tal ocorrência corresponderia a uma contaminação genética das populações locais, pela introdução maciça de genótipos exóticos.
- Não usar de espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional.
- Identificar o elenco e número dos exemplares transplantados.
- Identificar e integrar os muros de suporte, ao longo de toda a extensão dos mesmos e na face voltada para as habitações, com recurso à plantação de espécies trepadeiras e arbustivas.
- Preservar, sempre que possível, os exemplares de azinheiras e sobreiros existentes. Caso não seja, efetuar plantação de sobreiros - *Quercus suber* - nos troços da Linha do Oeste a desativar, nomeadamente entre o km 75+300 e o km 77+300, como medida de compensação para o abate de exemplares desta espécie.
- Tratamento das rotundas e taludes de encontro das obras de arte correntes (passagens superiores e passagens inferiores).
- Plantações de cortinas arbóreo-arbustivas (barreiras visuais) na proximidade de áreas habitacionais que permitam minimizar a presença da ferrovia nestes locais. Referem-se de seguida os locais a considerar:

Fonte: Relatório Síntese – EIA (Página 7.4)

21+450 (LE da linha)	Edifícios da povoação de Recoveiro
22+550 (LD da linha)	Habitações do aglomerado de Casal da Mata
24+550 (LE da linha)	Quinta das Covas
24+525 a 25+050 (de ambos os lados da linha)	Edifícios da povoação do Sabugo
25+150 a 25+700 (ambos os lados da linha)	Pavilhões industriais da Zona Industrial do Sabugo e algumas habitações
29+500 a 30+000 (ambos os lados da linha)	Pavilhões industriais associados a locais de extração de inerte e habitações de Pedra Furada
38+750 (LD da linha)	Edifícios de habitação da vila da Malveira
39+250 (LE da linha)	Habitações da povoação de Matoutinho
41+000 a 41+100 (LE da linha)	Edifícios da povoação de Casais dos Carriços
41+300 (ambos os lados da linha)	Habitações da povoação de Casais dos Carriços
41+750 (LD da linha)	Habitações da povoação de Jerumelo
42+000 (LD da linha)	Habitações da povoação de Jerumelo

- Apresentar Projeto de Recuperação Paisagística das Vias a Desativar na qualidade de Projeto de Execução como documento autónomo com as devidas peças desenhadas e escritas e com os pormenores adequados.

Deve constar o Mapa de Quantidades e o Programa de Manutenção e respetivo cronograma para a fase de garantia.

- Apresentar Projeto de Engenharia Biofísica de Recuperação dos Troços das Linhas de Água Afetadas na qualidade de Projeto de Execução como documento autónomo com as devidas peças desenhadas e escritas e com os cortes e pormenores adequados. Deve constar o Mapa de Quantidades e o Programa de Manutenção e respetivo cronograma para a fase de garantia. O projeto deve ter em consideração os seguintes aspetos:

  a) Utilização apenas de espécies autóctones respeitando o elenco florístico da região.

  b) Todos os exemplares das espécies autóctones deverão obrigatoriamente provir de populações locais, quer quando em estacas/sementes, quer quando plantas juvenis propagadas em viveiro. Deve excluir-se, em absoluto, a possibilidade de uso de plantas de origem geográfica incerta ou o uso de variedades ou clones comerciais. Tal ocorrência corresponderia a uma contaminação genética das populações locais, pela introdução maciça de genótipos exóticos.

  c) Não uso de espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional;

  d) Aplicação de técnicas de Engenharia Natural que deverão ser graficamente detalhadas e pormenorizadas.
- Apresentar Plano de Controlo de Espécies Vegetais Exóticas Invasoras para as Áreas Afetadas, que deve conter cartografia, carta militar, com a localização e quantificação das áreas assim como a metodologia adequada para o controlo das espécies ocorrentes.

4. Apresentar o Projeto de Recuperação e Integração Paisagística da(s) Área(s) de Estaleiro(s).

Comissão de Avaliação:

APA/DAIA - Eng.ª Dora Beja

Dora Beja

APA/DCOM - Dr.ª Clara Sintrão

APA/ARH TO - Eng.ª Maria da Conceição Ramos

P/ APA/DGA – Eng.ª Maria João Leite

Dora Beja

CCDR LVT – Eng.º João Gramacho

P/ DGPC – Dr.ª Alexandra Estorninho

Dora Beja

LNEG – Dr.ª Susana Machado

P/ LNEC – Eng.º Jorge Patrício

Dora Beja

CEANB/ISA – Arq.º Pais. João Jorge

Anexo I: Esboço Corográfico

INICIO DO PROJECTO
K20+320

ESTAÇÃO DE
MIRA SINTRA - MELEÇAS

INÍCIO DO ESTUDO
Km 20+700

INÍCIO
DESVIO ATIVO 1

ESTAÇÃO DE
SABUGO

APEADEIRO DO
TELHAL

FIM
DESVIO ATIVO 1
Km 30+438

ESTAÇÃO DE
PEDRA FURADA

ESTAÇÃO DE
MAFRA

APEADEIRO DE
ALCAINÇA-MOINHOS (A DESATIVAR)

INÍCIO
DESVIO ATIVO 2
Km 38+070

ESTAÇÃO DE
MALVEIRA

APEADEIRO DE
JERUMELO

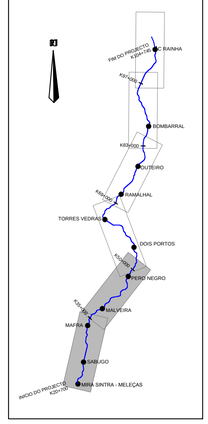
FIM
DESVIO ATIVO 2
Km 44+268

APEADEIRO DE
SAPATARIA

APEADEIRO DA
ZIBREIRA

ESTAÇÃO DE
PERO NEGRO

ESQUEMA DE FOLHAS



SIMBOLOGIA:

TRAÇADOS:

- EIXO DO TRAÇADO EM ESTUDO
- EIXO DO TRAÇADO EM ESTUDO (DUPLICAÇÃO)

SIMBOLOGIA DE PROJETO:

- 25+000 — QUILÓMETRO DE PROJETO
- INÍCIO/FIM PROJETO/DESVIOS ATIVOS 1 E 2
- ESTAÇÃO
- APEADEIRO
- ATV NOVO (ESTAÇÃO/APEADEIRO)
- PASSAGEM SUPERIOR NOVA (km proj.)
- PASSAGEM INFERIOR NOVA (km proj.)
- CAMINHO PARALELO NOVO
- OBRAS NOVAS - RESTABELECIMENTOS RODOVIÁRIOS (km proj.)
- SST — SUBESTAÇÃO - SST RUNA (km exist)
- PF — PONTE FERROVIÁRIA
- P — PONTÕES
- TÚNEL EXISTENTE (km exist.)
- VIADUTO EXISTENTE (km exist.)

SIMBOLOGIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS/PEDONAIS EXISTENTES:

- PASSAGEM SUPERIOR A MANTER (km exist.)
- PASSAGEM INFERIOR A MANTER (km exist.)
- PASSAGEM DE NIVEL A MANTER (km exist.) - AUTOMATIZADA
- PASSAGEM DE NIVEL A MANTER (km exist.) - A AUTOMATIZAR
- PASSAGEM DE NIVEL A SUPRIMIR (km exist.)

Notas e historial de Alterações

02	Revisão dos Projectos Complementares	MJB	Setembro/17
01	Revisão Geral	MJB	Julho /17

Logótipos e informação complementar
Projetista: gibb PORTUGAL; QUADRANTE; prospectiva

Data: Maio 2017
N.º Projetista: LO.EP.PG.EIA.0002_1

Levantou
Desenhou: Jorge Araújo, José Simão
Projetou: Sofia Diogo
Verificou: Maria João Brito

Infraestruturas de Portugal
Direção de Engenharia e Ambiente

Linha: Linha do Oeste
Local: Mira Sintra / Meleças - Caldas da Rainha
Fase do Projeto: Estudo Prévio
Especialidade Técnica: Resumo Não Técnico
Nome do Empreendimento: Modernização da Linha do Oeste
Titulo do Desenho: Esboço Corográfico
Folha 1 de 3

ESTE DESENHO APENAS SE CONSIDERA VÁLIDO DESDE QUE ESTEJAM PREENCHIDOS OS CAMPOS DE APROVAÇÃO E INSERIDO O RESPETIVO NUMERO SAP

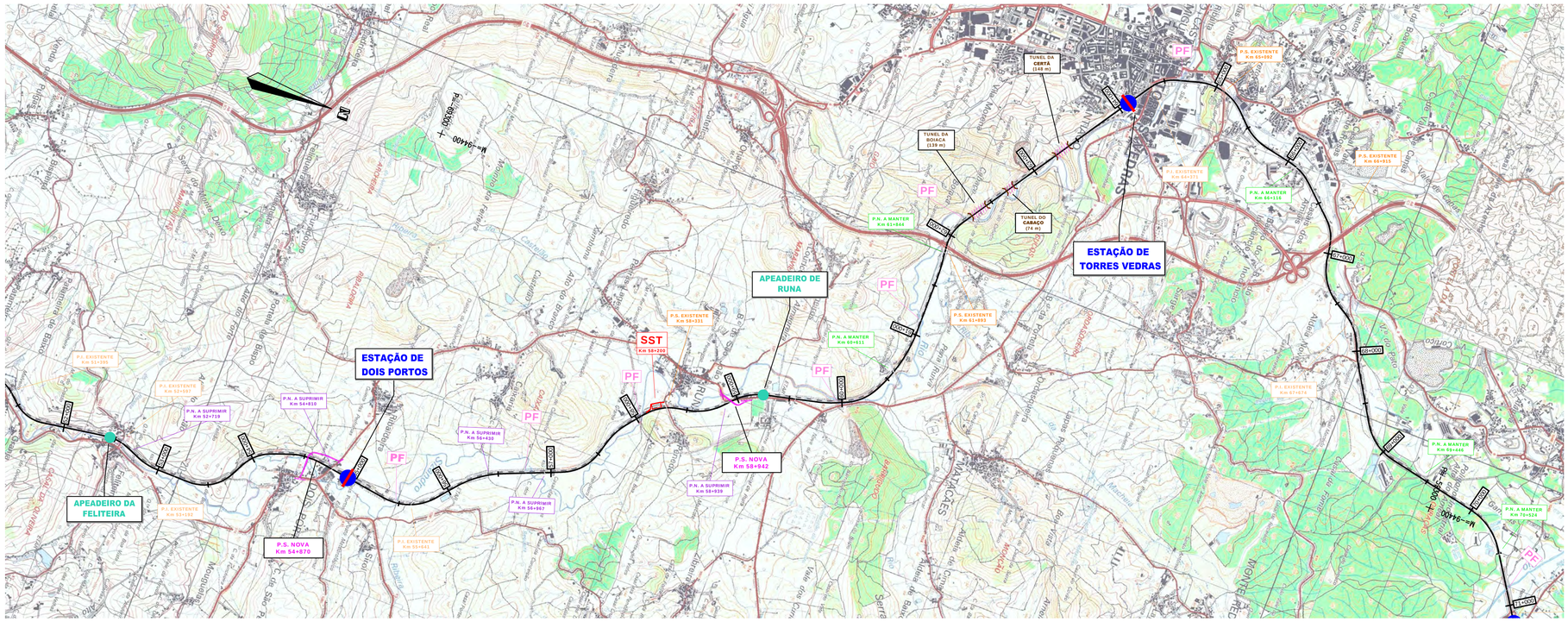
O Responsável por

Data

Escalas	Tipo	N.º SAP	N.º de Ordem no Projeto	Versão
1:25000	316 -	10003244675	- -	02

594 x 841

© Infraestruturas de Portugal


TUNEL DA CERTÃ (148 m)
TUNEL DA BOIACA (139 m)
TUNEL DO CARAÇO (74 m)
ESTAÇÃO DE TORRES VEDRAS
APEADEIRO DE RUNA
ESTAÇÃO DE DOIS PORTOS
SST
Km 58+200
P.S. NOVA Km 58+842
P.S. NOVA Km 54+870
APEADEIRO DA FELITEIRA
P.S. EXISTENTE Km 65+097
P.S. EXISTENTE Km 64+915
P.I. EXISTENTE Km 64+771
P.N. A MANTER Km 64+116
P.N. A MANTER Km 61+844
P.S. EXISTENTE Km 59+331
P.S. EXISTENTE Km 61+693
P.N. A MANTER Km 60+611
P.N. A SUPRIMIR Km 58+939
P.N. A SUPRIMIR Km 56+430
P.N. A SUPRIMIR Km 56+867
P.N. A SUPRIMIR Km 54+810
P.N. A SUPRIMIR Km 52+715
P.I. EXISTENTE Km 52+497
P.I. EXISTENTE Km 51+290
P.I. EXISTENTE Km 53+153
P.I. EXISTENTE Km 55+641
P.I. EXISTENTE Km 61+676
P.N. A MANTER Km 69+446
P.N. A MANTER Km 71+523
P=-85300
M=-94400
P=-55100
M=-94400
P=-46800
M=-51600
ESTAÇÃO DE RAMALHAL
ESTAÇÃO DE OUTEIRO
APEADEIRO DE CAMARÃO (A DESATIVAR)
P.N. A MANTER Km 70+524
P.N. A SUPRIMIR Km 72+172
P.N. A SUPRIMIR Km 73+415
P.S. NOVA Km 73+600
PROJETO COMPLEMENTAR
P.S.P. EXISTENTE Km 71+332
P.I. EXISTENTE Km 73+088
P.I. EXISTENTE Km 73+748
P.N. A SUPRIMIR Km 77+824
P.I.T.L NOVA Km 77+954
PROJETO COMPLEMENTAR
P.S. EXISTENTE Km 78+447
P.N. A SUPRIMIR Km 78+688
P.N. A MANTER Km 81+978
P.N. A MANTER Km 81+985
P.S. EXISTENTE Km 83+443
P.S. NOVA Km 79+340
CP 72.1
CP 73.2
CP 75.1
CP 76.1
CP 81.1
V.e Sobreira
V.e da Palha
Vale Francos
Vale Cruz
Vale Moreiro
Vale Largo
Vale Covo
Vale Pinheiro
Vale Cavalos
Vale Ribeiro
Vale Moinho
Vale Mouros
Vale Fetais
Vale Pedras Negras
Vale Pedras Hérias
Vale Ribeiro
Vale Cavalos
Vale Moinho
Vale Mouros
Vale Fetais
Vale Pedras Negras
Vale Pedras Hérias
Vale Ribeiro
Vale Moreiro
Vale Largo
Vale Covo
Vale Pinhe

ESTAÇÃO DE BOMBARRAL

APEADEIRO DE PAÚL

ESTAÇÃO DE S. MAMEDE

APEADEIRO DE DAGORDA - PENICHE

APEADEIRO DE OBIDOS

P.S. NOVA Km 99+718

P.S.P. NOVA Km 87+383

PROJECTO COMPLEMENTAR

FIM DO ESTUDO Km 104+745

FIM DO PROJECTO Km 107+740

ESTAÇÃO DE CALDAS RAINHA

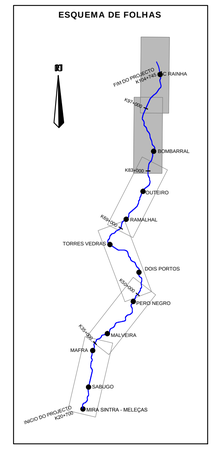
P=42300 M=86900

P=30300 M=86900

P=34300 M=86400

P=22800 M=86400

ESQUEMA DE FOLHAS



SIMBOLOGIA:

TRAÇADOS:

- EIXO DO TRAÇADO EM ESTUDO
- EIXO DO TRAÇADO EM ESTUDO (DUPLICAÇÃO)

SIMBOLOGIA DE PROJETO:

- 25+000 — QUILÓMETRO DE PROJETO
- INÍCIO/FIM PROJETO/DESVIOS ATIVOS 1 E 2
- ESTAÇÃO
- APEADEIRO
- ATV NOVO (ESTAÇÃO/APEADEIRO)
- PASSAGEM SUPERIOR NOVA (km proj.)
- PASSAGEM INFERIOR NOVA (km proj.)
- CAMINHO PARALELO NOVO
- OBRAS NOVAS - RESTABELECIMENTOS RODOVIÁRIOS (km proj.)
- SST — SUBESTAÇÃO - SST RUNA (km exist)
- PF — PONTE FERROVIÁRIA
- P — PONTÕES
- TÚNEL EXISTENTE (km exist.)
- VIADUTO EXISTENTE (km exist.)

SIMBOLOGIA DE OBRAS RODOVIÁRIAS/PEDONAIS EXISTENTES:

- PASSAGEM SUPERIOR A MANTER (km exist.)
- PASSAGEM INFERIOR A MANTER (km exist.)
- PASSAGEM DE NIVEL A MANTER (km exist.) - AUTOMATIZADA
- PASSAGEM DE NIVEL A MANTER (km exist.) - A AUTOMATIZAZAR
- PASSAGEM DE NIVEL A SUPRIMIR (km exist.)

Notas e historial de Alterações

02	Revisão dos Projectos Complementares	MJB	Setembro/17
01	Revisão Geral	MJB	Julho /17

Logótipos e informação complementar
Projetista: gibb PORTUGAL; QUADRANTE; prospectiva

Data: Maio 2017
N.º Projetista: LO.EP.PG.EIA.0002_3

Levantou
Desenhou: Jorge Araújo, José Simão
Projetou: Sofia Diogo
Verificou: Maria João Brito

Infraestruturas de Portugal
Direção de Engenharia e Ambiente

Linha: Linha do Oeste
Local: Mira Sintra / Meleças - Caldas da Rainha
Fase do Projeto: Estudo Prévio
Especialidade Técnica: Resumo Não Técnico
Nome do Empreendimento: Modernização da Linha do Oeste
Titulo do Desenho: Esboço Corográfico Folha 3 de 3

ESTE DESENHO APENAS SE CONSIDERA VÁLIDO DESDE QUE ESTEJAM PREENCHIDOS OS CAMPOS DE APROVAÇÃO E INSERIDO O RESPETIVO NUMERO SAP

O Responsável por

Data

Escalas	Tipo	N.º SAP	N.º de Ordem no Projeto	Versão
1:25000	316 -	10003244675	- -	02

596 x 841

Anexo II: Pareceres Externos

ICNF
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

Exmo. Senhor Presidente da
AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE
Rua da Murgueira, nº 9 -Zambujal
Apartado 7585
2610-124 - Amadora

SUA REFERÊNCIA	SUA COMUNICAÇÃO DE	NOSSA REFERÊNCIA
S010860-201802-DAIA.DAP		24960/2018/DCNF-LVT/DPAP 30-04-2018

ASSUNTO Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 2979 - EIA do projeto da Modernização da Linha do Oeste - Parecer Externo sobre Sistemas Ecológicos/ Florestas

Em resposta ao solicitado por V/Exas via ofício com referência S010860-201802-DAIA.DAP, no âmbito das competências do ICNF, I.P., informa-se o seguinte:

1. SISTEMAS BIOLÓGICOS E BIODIVERSIDADE

A área de implantação do projeto não interfere com nenhuma Área Classificada, de acordo com o DL nº 142/2008 de 24 de Julho.

Caracterização da situação de referência

A área de estudo consiste numa faixa de 200 m em redor do eixo da linha atualmente existente.

A metodologia usada para a caraterização dos sistemas biológicos foi a seguinte:

- Visita à área de estudo nos dias 19 e 20 de janeiro de 2016 para prospeção dos habitats da Rede Natura 2000 (Diretiva Habitats) e respetivo elenco florístico. Foi dada especial atenção às espécies com interesse para a conservação (espécies constantes nos anexos II, IV e V da Diretiva Habitats, espécies RELAPE mas sem estatuto legal de proteção); consulta bibliográfica sobre flora (incluindo bases de dados - *Flora on* e ICNF).

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.
CNEMA – Quinta das Cegonhas, Apartado 59, 2001-901 SANTARÉM, PORTUGAL
TEL +351 243 306 530 **FAX**
E-MAIL dcnflvt@icnf.pt **www.icnf.pt**

- Relativamente à fauna, foi consultada bibliografia especializada e foi também efetuada visita nos dias 19 e 20 de janeiro de 2016, tendo a área de estudo sido percorrida de forma sistemática e recolhidas observações na generalidade dos biótopos presentes. Foram também escolhidos 21 locais onde se efetuaram observações mais prolongadas.

Flora e vegetação

Das 17 espécies de flora protegida e 5 espécies RELAPE indicadas pelo EIA como podendo ocorrer na área de estudo, apenas 3 foram confirmadas no campo: *Narcissus bulbocodium, Ruscus aculeatus e Ulex densus.*

Tendo em conta que o trabalho de campo foi realizado no Inverno, e que a maioria das espécies não apresentava elementos que permitissem a sua deteção e identificação, deve ser efetuada uma prospeção dirigida às espécies que abaixo se indicam, a realizar durante época adequada para a sua correta identificação e indicando transectos/pontos de inventário a utilizar.

As espécies alvo de prospeção devem ser:

- As constantes do quadro 4.6.1 (página 140 do Relatório Síntese): espécies protegidas identificadas pelo EIA como potencialmente ocorrentes na área de estudo (à exceção de *Limonium multiflorum*).
- *Centaurea sphaerocephala subsp. lusitanica; Linaria amethystea subsp. multipunctata; Tanacetum mucronulatum; Carduus lusitanicus subsp. broteroi; Euphorbia paniculata subsp. welwitschii* (espécies endémicas referenciadas para a área e referidas no EIA).
- *Lathyrus setifolius* L. (espécie muito rara em Portugal e referida no elenco florístico potencial apresentado no EIA).

Face ao resultado da prospeção, deve ser feita a respetiva avaliação de impactes e eventual definição de medidas de minimização.

Deve também ser efetuada a atualização/ correção do elenco florístico apresentado no Anexo IV (elenco florístico dos habitats observados na área de estudo), uma vez que contem erros ortográficos, itens incompreensíveis e nomenclatura desatualizada.

Fauna

Mamíferos

Das 27 espécies indicadas no EIA como de ocorrência potencial na área de estudo, 8 delas estão inseridas nos anexos II, IV ou ambos do DL nº 140/99 de 24 de abril na sua atual redação.

Relativamente ao estatuto de conservação em Portugal, o coelho-bravo está classificado como Quase Ameaçado e quatro espécies de morcegos estão classificados como Vulneráveis (o morcego-de-ferradura-grande, o morcego-de-ferradura-pequeno, o morcego-rato-grande o morcego-de-peluche). O morcego-arborícola-pequeno e o leirão estão classificados como Insuficientemente Conhecidos (DD).

Não são conhecidos abrigos de morcegos a menos de 5 km da área de estudo.

Apenas foi confirmada a presença de raposa e javali.

Aves

Das 102 espécies de ocorrência potencial na área de estudo, 9 estão inseridas no anexo I do DL nº 140/99 de 24 de abril na sua atual redação.

No que respeita ao seu estatuto de conservação, 3 espécies estão classificadas como Vulneráveis (açor, maçarico-das-rochas e noitibó-de-nuca-vermelha) e 5 como Quase Ameaçadas (peneireiro cinzento, águia calçada, bique-bique, bufo-real).

Foram observadas no terreno 46 espécies.

Répteis e anfíbios

Das 9 espécies de anfíbios e 13 de répteis indicadas como de ocorrência potencial na área de estudo, 4 espécies de anfíbios e 4 de répteis estão inseridas no anexo IV da Diretiva Habitats; 1 espécie de anfíbio e 2 de répteis estão inseridas simultaneamente nos anexos II e IV da mesma Diretiva (correspondente ao anexo B-II no DL nº 140/99).

Nenhuma das espécies possui estatuto de ameaça em Portugal.

Não foi confirmada no terreno a presença de nenhuma das espécies acima referidas.

Avaliação de impactes

Na fase de construção os principais impactes do projeto, decorrentes da desmatação, limpeza, montagem, funcionamento e desmontagem dos estaleiros, circulação de veículos afetos à obra, movimentação de máquinas, da criação de acessos temporários e do estabelecimento de outras zonas de apoio à obra, são os seguintes:

- Destruição das plantas e comunidades da área afetada
- Diminuição da eficácia fotossintética devido à emissão de poeiras
- Perturbação da fauna - afastamento das espécies mais suscetíveis e eventual atropelamento de animais.

Na fase de exploração os potenciais impactes, decorrentes da aplicação da vedação, eletrificação da linha, do aumento da velocidade de circulação e da frequência de passagens das composições, bem como das intervenções de manutenção das infraestruturas, são os seguintes:

- Mortalidade de avifauna por colisão com cabos elétricos ou por eletrocussão;
- Aumento da mortalidade de vertebrados por atropelamento;
- Ampliação dos efeitos de barreira e de exclusão.

Os potenciais impactes identificados são considerados negativos e pouco significativos, se implementadas as medidas de minimização propostas.

No que diz respeito à fauna, concorda-se com os impactes identificados, nomeadamente com o facto de os mamíferos virem a ser o grupo mais afetado no que diz respeito aos atropelamentos, e as aves o grupo mais afetado pela colisão com cabos elétricos ou por eletrocussão.

Tratando-se de uma infraestrutura já existente, considera-se que, embora haja um agravamento do efeito barreira, o maior impacte estará associado à eletrificação da linha.

Medidas de minimização

O EIA propõe as seguintes medidas específicas para os sistemas ecológicos:

EC1. Os estaleiros e parques de materiais devem ser localizados fora das áreas de ocorrência de habitats e restringidos ao absolutamente necessário; devem ser vedados, de forma a restringir os impactes do seu normal funcionamento e para que o movimento das máquinas não cause estragos fora da área definida.

EC2. Os exemplares adultos de espécies arbóreas autóctones localizados próximos das áreas a intervencionar devem ser assinalados previamente ao início dos trabalhos, de forma a evitar a sua afetação ou destruição; as sinalizações só devem ser removidas após finalização da obra.

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.
CNEMA – Quinta das Cegonhas, Apartado 59 ,2001-901 SANTARÉM ,
PORTUGAL

TEL +351 243 306 530 **FAX**
E-MAIL dcnflvt@icnf.pt **www.icnf.pt**

EC3. Nas novas áreas de intervenção deverá proceder-se à prévia decapagem dos solos; as terras provenientes da decapagem do solo deverão ser posteriormente utilizadas na recuperação das áreas afetadas temporariamente no decorrer da implementação do projeto ou para recobrimento dos taludes criados.

EC4. Nas plantações e sementeiras a realizar em contexto de integração paisagística, sob pretexto algum deverão ser usadas espécies alóctones para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional. Deverá, tanto quanto possível, ser privilegiado o uso de espécies autóctones ou tradicionalmente utilizadas na região (como forrageiras, por exemplo).

Todas as plantas autóctones usadas em contexto de integração paisagística deverão obrigatoriamente provir de populações locais. Assim, quer estacas ou sementes, quer plantas juvenis propagadas em viveiro deverão ter origem local. Deve excluir-se, em absoluto, a possibilidade de uso de plantas de origem geográfica incerta ou o uso de variedades ou clones comerciais. Tal ocorrência corresponderia a uma contaminação genética das populações locais, pela introdução maciça de genótipos exóticos.

Concorda-se com as medidas de minimização gerais apresentadas para os sistemas ecológicos, propondo-se apenas alterar a redação da medida EC4 no sentido de não permitir que na integração paisagística sejam utilizadas espécies alóctones:

Nova EC4: Nas plantações e sementeiras a realizar em contexto de integração paisagística deverão ser apenas utilizadas espécies autóctones.

Plano de Monitorização

Relativamente ao plano de monitorização proposto, não se considera relevante avaliar a necessidade da instalação de barreiras opacas dirigidas aos anfíbios, concordando-se, no entanto com a importância de avaliar a eficácia das medidas de minimização dirigidas à avifauna. Contudo, não são propostas quaisquer medidas específicas no sentido de minimizar a mortalidade deste grupo, pelo que as mesmas deverão ser apresentadas em fase de RECAPE, devendo para o efeito ser considerado o estabelecido no "Manual de apoio à análise de projetos relativos à implementação de infraestruturas lineares", elaborado pelo ICNF.

O plano de monitorização deverá permitir avaliar a mortalidade direta de mesomamíferos e avifauna (através da prospeção de cadáveres), durante um ciclo anual. Face aos resultados, caso se verifique mortalidade elevada, poderá ser prolongada a monitorização.

2. FLORESTAS

O projeto não é abrangido por Regime Florestal (Decreto de 24 de dezembro de 1901, Decreto de 24 de dezembro de 1903 e legislação complementar), uma vez que não interfere com Perímetro Florestal nem com Mata Nacional.

Não interfere com arvoredo de interesse público, pelo que não se encontra abrangido pela Lei n.º 53/2012 de 5 de Setembro, que estabelece o regime jurídico da classificação de arvoredo de interesse público.

Relativamente à afetação de sobreiros, o EIA refere que é expectável que alguns exemplares possam vir a ser afetados pelas intervenções previstas, pelo que, a confirmar-se essa afetação, deverá ser assegurado o cumprimento do regime jurídico de proteção da espécie em questão (Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho).

Quanto à Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (SDFCI), estabelecido através do Decreto-lei n.º 124/200, de 28 de junho, republicado pela Lei n.º 76/2017 de 17 de agosto, com as alterações introduzidas pela Declaração de Retificação n.º 27/2017 de 2 de outubro, de acordo com a informação disponibilizada, algumas das intervenções previstas ocorrerão em terrenos onde a perigosidade de incêndio se classifica como elevada e muito elevada. Deverá ser dado cumprimento às medidas estabelecidas nos pontos 1 e 2 do artigo 15º do SDFCI.

No que se refere a povoamentos florestais percorridos por incêndios, o EIA refere que o incêndio mais recente data de 2012, ficando, assim, proibida a realização de obras de construção de quaisquer edificações durante 10 anos (nº1 do artigo 1º do Decreto-Lei n.º 327/90 de 22 de outubro alterado pelo Decreto-Lei n.º 55/2007, de 12 de março). Contudo essa proibição poderá ser levantada por despacho dos membros responsáveis pelas áreas do ambiente e do ordenamento do território e da agricultura.

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.
CNEMA – Quinta das Cegonhas, Apartado 59 ,2001-901 SANTARÉM ,
PORTUGAL

TEL +351 243 306 530 **FAX**
E-MAIL dcnflvt@icnf.pt **www.icnf.pt**

3. CONCLUSÃO

Face ao acima exposto propõe-se a emissão de parecer favorável condicionado:

1. À apresentação em fase de RECAPE de:
    - Resultados da prospeção da flora (espécies protegidas e RELAPE), respetiva avaliação de impactes e eventual definição de medidas de minimização;
    - Atualização/ correção do elenco florístico apresentado no Anexo IV ao EIA;
    - Medidas que permitam minimizar a mortalidade da avifauna por colisão/eletrocussão;
    - Plano de monitorização da mortalidade direta de mesomamíferos e avifauna (através da prospeção de cadáveres), com a duração de um ciclo anual. Face aos resultados da monitorização, caso se verifique mortalidade elevada, poderá ser prolongada a monitorização.
2. À demonstração, em fase de RECAPE, da conformidade do projeto com:
    - Legislação de proteção do sobreiro e da azinheira, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 169/2001 de 21 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004 de 30 de Junho);
    - Legislação relativa ao Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios (Decreto Lei 124/2006, de 28 de junho, republicado pela Lei n.º 76/2017 de 17 de agosto, com as alterações introduzidas pela Declaração de Retificação n.º 27/2017 de 2 de outubro);
    - Legislação relativa aos povoamentos florestais percorridos por incêndios (Decreto-Lei n.º 327/90 22 de outubro alterado pelo Decreto-Lei n.º 55/2007 de 12 de março.

Com os melhores cumprimentos,

p/la A Diretora de Departamento de Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa e Vale do Tejo

Maria de Jesus Fernandes

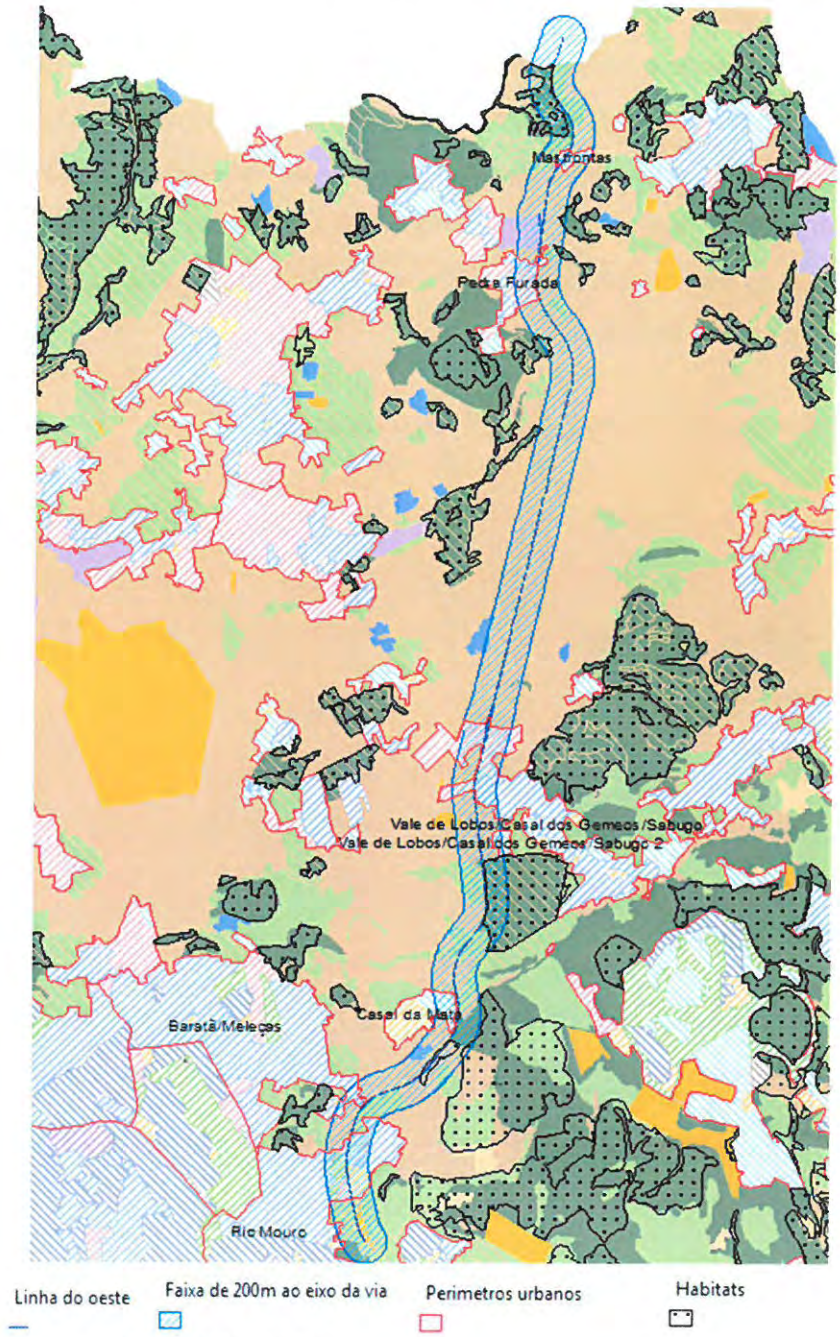
ANA LÍDIA FREIRE
Chefe de Divisão

5330 –Matos termomediterrânicos pré-deserticos;

6210 – Prados secos seminaturais e fácies arbustivas em substrato calcário (*Festuco – Brometalia*) importantes *habitats* de orquídeas;

9240 –Carvalhais Ibéricos de *Quercus faginea* e *Quercus canariensis.*

Figura 2 Extrato da planta de ordenamento – processo de revisão do PDM



Fonte: CMS-GPDM

Em relação às servidões e restrições de utilidade pública, a área em estudo está abrangida por diversas condicionantes, designadamente recursos naturais, património cultural, equipamentos e infraestruturas e perigosidade de incêndio, pelo que se propõe a consulta às cartas que constam da proposta de revisão do plano.

Como já foi referido, a proposta de plano encontra-se em consonância com a modernização desta infraestrutura, aliás considera-a essencial na politica de transportes e mobilidade. Atendendo à estratégia assumida pela Câmara Municipal, e às medidas de minimização adotadas no projecto, associadas aos impactes de maior importância que visam alterar e/ou compensar os efeitos negativos e potenciar os impactes positivos, entende-se que o Gabinete do PDM nada tem a opor, apenas apresentar as sugestões mencionadas – análise do impacte sobre os *habitats* presentes e consulta das cartas de condicionantes.

À atenção do Coordenador do GPDM – Arqtº Tiago Trigueiros.

Sónia Barreira, Geógrafa

Sintra, 19 de março de 2018

Tiago Trigueiros
Coord. do Gab. do PDM.

19/3/2018

DCOM

CÂMARA MUNICIPAL DE MAFRA
Departamento de Urbanismo, Obras Municipais e Ambiente
Núcleo de Apoio Técnico - DUOMA

E02194-201804 - 09-04-2018

A correspondência deverá ser dirigida ao Presidente da Câmara

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE, I.P.
RUA DA MURGEIRA, 9/9A - ZAMBUJAL
2611-865 AMADORA

Sua referência	Sua Comunicação de	Nossa Referência	Data
S008320-201802-DCOM.DCA		Saída/2018/5766 19.1.12/2018/1	05/04/2018

Assunto: **Licenciamento Único de Ambiente AIA2979 Modernização da Linha do Oeste Consulta Pública**

Na sequência da Vossa comunicação com a referência supra, e de acordo com despacho do Sr. Vice-Presidente, de 2018/03/23, exarado no uso da competência subdelegada pelo Despacho n.º 47/2017-PCM, em 2017/10/24, informa-se V. Exas. que o projeto em causa foi acompanhado por esta Câmara Municipal e que, dadas as características das áreas envolvidas, esta autarquia não tem quaisquer questões a acrescentar ao estudo de impacto ambiental apresentado a discussão pública.

Com os melhores cumprimentos,

No uso da competência delegada pelo Despacho n.º 58/2017-PCM, de 24 de outubro,
O Diretor do Departamento de Urbanismo, Obras Municipais e Ambiente

Bruno Miranda

PR/05.04

Praça do Município • 2644-001 • Mafra
Telef.: 261 810 100 • Fax: 261 810 130
e-mail: geral@cm-mafra.pt
Internet: www.cm-mafra.pt

Câmara Municipal
Divisão de Ordenamento do Território

Exmo(s) Sr(s)
Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 9/9º-Zambujal
Ap. 7585
1610-124 Amadora
geral@apambiente.pt
dora.beja@apambiente.pt

Sua Ref.:	V/Data	N/Ref.:	Data: 20/03/2018
S0100860-201802 DAIA.DAP		Ofício Nº.: **2420**	
		Proc. Nº.: 2018/450.10.229/1	

Assunto: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº. 2979
Projeto: Modernização da Linha Oeste
Solicitação de Emissão de Parecer Específico

Conforme o solicitado com referência ao assunto mencionado em epígrafe, e em cumprimento com o despacho do Vereador a Tempo Inteiro, abaixo descrevemos o parecer técnico emitido por estes Serviços:

"Parecer Técnico

- *Que seja verificada a capacidade da passagem hidráulica ao km 79+99;*
- *Que seja acautelada a passagem das redes já existentes de abastecimento de água e de esgotos domésticos sob a via junto à passagem de nível de Vale Francas, ao km 82+00, e que não se encontra sinalizadas no desenho LO.EP.PG.EIA.0019_2;*
- *Que a passagem de nível desnivelada seria a solução a ponderar para Vale Francas, tendo em conta que a electrificação terá como consequência maior tráfego, e porque aquela passagem é a ligação da povoação à sua igreja e à estrada nacional nº 8 com ligação ao Bombarral, a Torres Vedras e à A8;*
- *Que a manter-se a passagem de nível, deverá ficar garantida a sinalização luminosa e sonora de aproximação dos comboios, instalação de barreiras, e pavimento adequado à mobilidade pedonal e acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida.*"

www.cm-cadaval.pt

Com os melhores cumprimentos,

O Chefe da DOT, no uso dos poderes delegados conforme despacho do Presidente da Câmara de 24 de outubro de 2017

(J.F.L.S. Teixeira Alves)

L.B.
20.03.2018

www.cm-cadaval.pt

JOÃO FRANCISCO LOPES DA SILVA TEIXEIRA ALVES

Digitally signed by JOÃO FRANCISCO LOPES DA SILVA TEIXEIRA ALVES
Date: 2018.03.20 09:50:40 +00:00
Location: Portugal

Av. Dr. Francisco Sá Carneiro - 2550-303 • CADAVAL • Tel.: 262 690 100 • Fax: 262 695 270 • e-mail: geral@cm-cadaval.pt • NIPC: 505 763 621 Município do Cadaval

DGM

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho Diretivo da
Agência Portuguesa do Ambiente
Dr.º Nuno Lacasta
Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal
Ap. 7585, 2610-124 Amadora

s/ comunicação	v/ referência	n/ referência	n.º de ofício	data
		GAVHL|MLO||2018		

3309 27-MAR-18

Assunto: Modernização da Linha do Oeste – Consulta Pública – Participação do Município de Torres Vedras

Exmo. Senhor Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente

No âmbito do processo de processo de licenciamento único de ambiente do projeto "Modernização da Linha do Oeste - Troço Mira Sintra - Meleças / Caldas da Rainha", sujeito a um procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental conforme estabelecido no decreto-lei n.º 151-B, de 31 de outubro, vem o Município de Torres Vedras dizer o seguinte:

i. Após a análise dos documentos que se encontram para consulta, verifica-se que não são apresentadas propostas de obras junto às estações, destinadas ao estacionamento de transporte individual - TI. Foram estudadas as estações e apresentadas renovações no que concerne somente aos cais de passageiros, não havendo referências a intervenções ao nível do estacionamento de automóveis.

ii. As estações devem estar capacitadas para receber passageiros vindos de outros modos de transporte, Transporte Público Rodoviário - TP e de Transporte Individual – TI. No TP devem ser considerados espaços para as respetivas paragens BUS junto às estações. Devem ainda ser considerados espaços para paragem e estacionamento de táxis junto às estações, sobretudo as com maior área de influência, presentemente apenas a estação de Torres Vedras apresenta esta valência. Para o Transporte Individual – TI devem ser considerados espaço de estacionamento de longa duração *Parque and Ride* - P&R, para que se concretize a intermodalidade entre diferentes modos de transporte.

4

Câmara Municipal de Torres Vedras
Apartado 131 | 2564-910 Torres Vedras
Av. 5 de outubro | 2560-270 Torres Vedras
tlf. +351 261 310 400 | fax: +351 261 310 401
www.cm-tvedras.pt | geral@cm-tvedras.pt

Processos nas áreas do sistema de gestão da qualidade, gestão urbanística, administrativa, financeira, recursos humanos, ambiente e sustentabilidade, desenvolvimento social e apoio administrativo.

iii. No âmbito do estacionamento, apresentam-se sugestões para as seguintes estações de comboios existentes no município de Torres Vedras: Estação de Torres Vedras, Runa, Outeiro da Cabeça, Dois Portos, Ramalhal e Feliteira:

Para a **Estação de Torres Vedras** apresentam-se dois cenários, um mais económico e rápido de realizar e um segundo de maior investimento, mais demorado, mas com maior projeção de futuro:

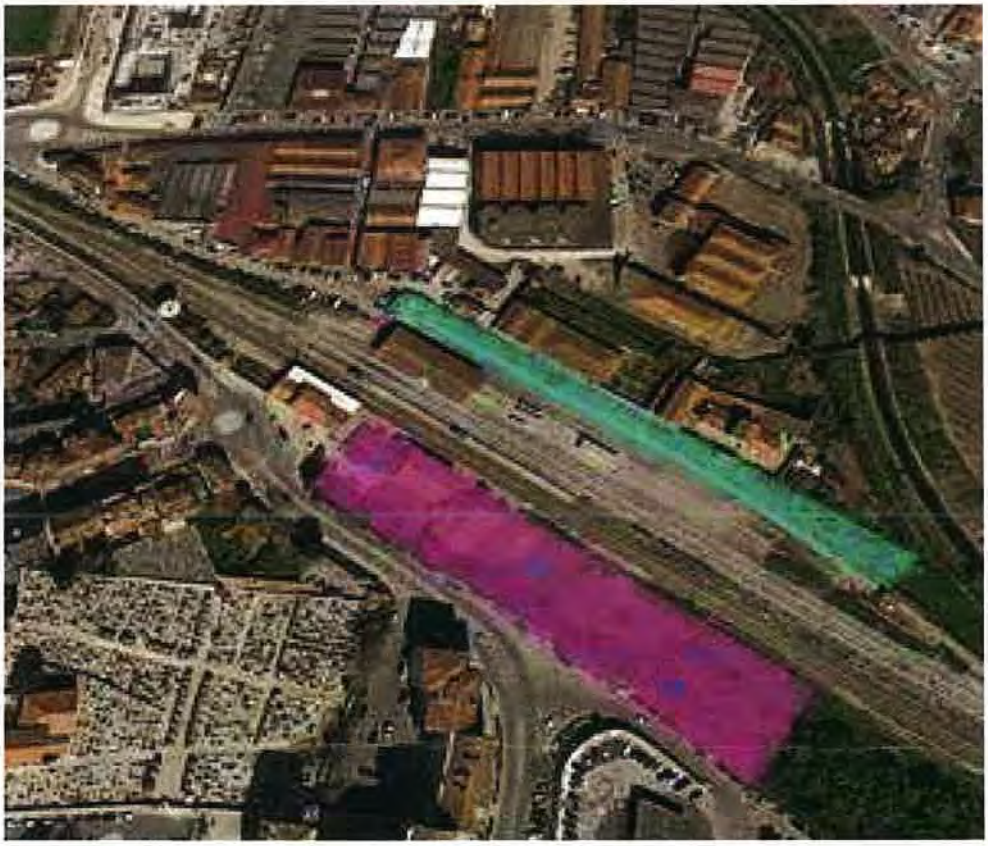
- Cenário 1 – Providenciar estacionamento no espaço onde hoje existe o espaço de carga da CP, identificado a verde no mapa infra. Embora seja apenas uma pequena bolsa, iria contribuir para um sistema de oferta de estacionamento em complementaridade com outras bolsas que o Município possa vir a proporcionar, eventualmente junto ao IVV.

- Cenário 2 - Construção de Silo Auto, no terreno pertencente à REFER, identificado a magenta no mapa infra, de modo a aproveitar a diferença de cota de soleira existente entre a Av. General Humberto Delgado e a linha de Caminho-de-ferro. O acesso ao silo auto seria a partir do entroncamento de acesso à loja do Cidadão (rotunda prevista em plano de ordenamento) que permitirá o acesso direto a partir da Av. General Humberto Delgado com circulação interna dentro do próprio silo e saída próximo da rotunda da estação. Neste espaço sugere-se ainda a criação de Paragem Bus dedicada, junto à rotunda da estação. Seria ainda importante prever uma travessia pedonal sobre a linha de caminho-de-ferro, sob o topo do silo, com saída junto ao IVV, evitando assim muitos atravessamentos pedonais que hoje se fazem na linha férrea com os inconvenientes em termos de segurança. Para a estação de Torres Vedras, a proposta do Plano de Mobilidade e Transportes, que se encontra em desenvolvimento pela empresa TIS, propõe a relocalização da praça de táxis para junto da entrada norte da estação junto à Rua da Eletricidade, libertando o espaço da entrada principal para a criação de uma grande praça urbana.

Câmara Municipal de Torres Vedras
Apartado 131 | 2564-910 Torres Vedras
Av. 5 de outubro | 2560-270 Torres Vedras
tlf. +351 261 310 400 | fax: +351 261 310 401
www.cm-tvedras.pt | geral@cm-tvedras.pt

Processos nas áreas do sistema de gestão da qualidade, gestão urbanística, administrativa, financeira, recursos humanos, ambiente e sustentabilidade, desenvolvimento social e apoio administrativo.

O conjunto das sugestões apresentadas pretende capacitar a estação de caminho-de-ferro de Torres Vedras como uma plataforma intermodal, articulando transporte público ferroviário, rodoviário- autocarros e táxis e transporte individual.



Mapa de suporte ao Cenário 1 e ao Cenário 2 identificados no corpo do texto.

Câmara Municipal de Torres Vedras
Apartado 131 | 2564-910 Torres Vedras
Av. 5 de outubro | 2560-270 Torres Vedras
tlf. +351 261 310 400 | fax: +351 261 310 401
www.cm-tvedras.pt | geral@cm-tvedras.pt

Processos nas áreas do sistema de gestão da qualidade, gestão urbanística, administrativa, financeira, recursos humanos, ambiente e sustentabilidade, desenvolvimento social e apoio administrativo.

Runa - Solicita-se a mudança do apeadeiro de Runa para mais próximo do centro da localidade. Caso a mesma não seja possível, propõe-se que junto à estação seja providenciada uma zona de estacionamento bem como o alinhamento do muro de vedação, que deveria ser repensado no sentido de ser recuado de forma a ser requalificada a via rodoviária e promovidas as acessibilidades nesta zona. Para quem sai da estação há pouca visibilidade para se aceder à via. Proporcionar um espaço para a paragem BUS dedicado e em segurança.

Outeiro da Cabeça - Criação de espaço para Praça de Táxis e ainda capacitar esta estação com um espaço para estacionamento de TI de modo a que possa dar resposta de mobilidade não só à Freguesia bem como estender a sua atratividade à zona envolvente, incluindo os concelhos vizinhos mais próximos. Esta estação, pela sua localização geográfica estratégica, pode ter uma grande importância regional se oferecer uma resposta de mobilidade intermodal.

Dois Portos - O espaço envolvente à entrada principal da estação deveria ser requalificado para Parque&Ride.

Ramalhal - Reordenar o espaço público de forma a libertar área que permita a organização de uma bolsa de estacionamento para TI - Parque&Ride.

Feliteira - Esta estação apresenta um reduzido espaço público de acesso à estação o que condiciona a existência de uma bolsa de estacionamento para TI - Parque&Ride.

O transporte ferroviário deve ser entendido como um elemento de uma cadeia, interligado com os restantes modos de transporte, e as estações e os espaços conexos podem apresentar-se como plataformas intermodais de transporte.

4

iv. No que diz respeito às estações está definida a elevação das plataformas por forma a ficarem de nível com o material circulante. Chama-se a atenção de que se deverá ter em atenção a integridade arquitetónica da estação no seu todo, nomeadamente a relação entre a plataforma e o edifício da estação, dado que os presentes edifícios são património de todos, devendo por isso ser preservados. Sobre este assunto anexa-se um "Relatório Preliminar sobre o Valor Patrimonial das Estações que compõem a Linha do Oeste no Concelho de Torres Vedras".

v. Todas as passagens de nível definidas como "*a manter*" devem ser suprimidas por passagens desniveladas inferiores ou superiores. Na impossibilidade técnica da realização das passagens desniveladas, no mínimo, devem ser consideradas barreiras automáticas para todas elas, garantindo assim a segurança dos cidadãos e as velocidades que se pretende atingir.

vi. A passagem desnivelada considerada junto à estação de Dois Portos inicialmente estava definida 60 metros a jusante da atual passagem de nível. Veio-se a verificar que o projeto deslocalizou essa passagem para montante da passagem de nível. Não concordamos com esta solução por esta ter um traçado a nível rodoviário desfavorável e introduzir uma divisão na localidade de Dois Portos, fazendo com que o acesso à Estrada Nacional seja efetuado a partir de uma área urbana consolidada.

vii. A passagem desnivelada considerada para Runa deverá ser revista com o objetivo de garantir uma melhor integração no traçado da Estrada Nacional existente, e deste, com a localidade.

viii. Face à existência de uma subestação de tração em Runa e de parques eólicos nas imediações, solicita-se que possa ser considerada a execução de uma unidade de *storage* neste local, a qual serviria para alimentar a linha com energia renovável de baixo custo produzida por esses mesmos parques eólicos para quando a rede elétrica não tem capacidade para receber energia.

4

Câmara Municipal de Torres Vedras
Apartado 131 | 2564-910 Torres Vedras
Av. 5 de outubro | 2560-270 Torres Vedras
tlf. +351 261 310 400 | fax: +351 261 310 401
www.cm-tvedras.pt | geral@cm-tvedras.pt

Processos nas áreas do sistema de gestão da qualidade, gestão urbanística, administrativa, financeira, recursos humanos, ambiente e sustentabilidade, desenvolvimento social e apoio administrativo.

ix. Relativamente ao material circulante gostaríamos de ver equacionado novo material híbrido a hidrogénio. Torres Vedras é o único município em Portugal membro da HYER - European Association for Hydrogen and fuel cells and Electro-mobility in European Regions.

Pretende o município a realização, o mais breve possível, do atual projeto. Não deixa no entanto de manifestar o seu interesse que, num futuro próximo, possa ser considerada a alteração do traçado da linha de caminho-de-ferro a partir da Malveira infletindo esta direto a Lisboa, Gare do Oriente ou Loures, garantindo uma solução competitiva em termos temporais e financeiros para o transporte dos cidadãos. Isto torna-se particularmente importante, quando ao dia de hoje, existe uma deslocação diária de aproximadamente 3 mil pessoas de Torres Vedras para Lisboa em modo rodoviário. A capitalização destes passageiros para a ferrovia faria aumentar o número de viagens mensais de 12.000 para 132.000. A este facto acresce a importância em termos económicos de todas as mercadorias que necessitam de ser transportadas desta região para Lisboa.

Certos do melhor acolhimento subscrevo-me com os melhores cumprimentos,

O presidente da Câmara Municipal

Carlos Manuel Antunes Bernardes

Anexo: Relatório Preliminar sobre o Valor Patrimonial das Estações que compõem a Linha do Oeste no Concelho de Torres Vedras

AS/ HL

Câmara Municipal de Torres Vedras
Apartado 131 | 2564-910 Torres Vedras
Av. 5 de outubro | 2560-270 Torres Vedras
tlf. +351 261 310 400 | fax: +351 261 310 401
www.cm-tvedras.pt | geral@cm-tvedras.pt

RELATÓRIO PRELIMINAR SOBRE O VALOR PATRIMONIAL DAS ESTAÇÕES QUE COMPÕEM A LINHA DO OESTE NO CONCELHO DE TORRES VEDRAS: FELITEIRA; DOIS-PORTOS; RUNA; TORRES VEDRAS; RAMALHAL E OUTEIRO DA CABEÇA

> "A chegada do caminho-de-ferro a Torres Vedras colocou definitivamente esta vila na época contemporânea, ou, como escrevia António Batalha Reis, *"entrámos na intimidade da civilização actual"*.
>
> Apesar de ter sido inaugurado num período em que a região de Torres Vedras se debatia com a crise da filoxera, com efeitos devastadores na sua economia, já que o vinho era o seu principal produto, ultrapassada essa fase difícil, o caminho-de-ferro contribuiu para o alargamento dos seus mercados e para o desenvolvimento do comércio local e das actividades turísticas." Matos (2007, pp.75)

CONTEXTO HISTÓRICO

Em 1873, a região assistiu à inauguração da ligação entre Torres Vedras e Lisboa em caminho-de-ferro monocarril, o "Larmajat", no entanto, devido à sua reduzida fiabilidade este foi encerrado em 1875.

Apesar dos inúmeros planos anteriores de desenvolvimento da linha ferroviária, surgia a 31 de janeiro de 1882 nova proposta no parlamento "para dois grupos distintos de linhas, um desde Alcântara a Torres Vedras, com ramais para Sintra e para a Merceana e outro desde Torres Vedras por Caldas, S. Martinho, Leiria, Figueira da Foz e seu ramal para Alfarelos, onde entroncaria com a linha do Norte." (Torres, 1958, pp. 61)

A construção da primeira parte foi adjudicada à empresa Henry Burnay & C.ª, enquanto que a Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses ficou responsável pelo troço até à Figueira da Foz e Alfarelos, por contrato de 23 de Novembro de 1883.

Em 1885, a Companhia Real ganhou os direitos para a construção de toda a linha, tendo concluído o troço entre Cacém e Torres Vedras a 21 de Maio de 1887. O troço seguinte, até Leiria, entrou ao serviço no dia 1 de Agosto do mesmo ano.

É de salientar que as obras da construção ferroviária atraíram uma grande quantidade de trabalhadores contratados, nacionais e estrangeiros. Vieira (2011) informa-nos que durante as obras ocorreram acidentes por esmagamentos e explosões de que resultaram umas seis ou sete mortes. O historiador refere ainda o assassinato do engenheiro francês Abel Marty.



Gravura de Jozé Augusto de Souza da cerimónia de inauguração da estação de Torres Vedras, na Linha do Oeste, em Portugal, 1887

A linha ferroviária foi inaugurada a 30 de dezembro de 1886 no meio de grandes festas e do maior regozijo da população (Vieira, 2011, pp.237).

DADOS HISTÓRICO-PATRIMONIAIS DAS ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS

Refere Júlio Vieira, em 1926 na sua obra Torres Vedras Antiga e Moderna "A actual divisão territorial abrange as freguesias da vila e mais as seguintes: A-dos-Cunhados, Carvoeira, Dois-Portos, Freiria, Matacães, Maxial, Monte Redondo, Ponte de Rol, Ramalhal, Runa, S. Domingos de Carmões, S. Mamede da Ventosa, S. Pedro da Cadeira e Turcifal. (...) Tomando a vila como eixo do concelho, este desenvolve-se num raio de duas ou três léguas e abrange de Norte para Sul as seguintes estações e apeadeiro do caminho-de-ferro da linha de Oeste: Outeiro da Cabeça, Ramalhal, Torres Vedras, Runa, Dois-Portos e Feliteira (apeadeiro)." (Vieira 2011, Pp.66).

- **APEADEIRO DA FELITEIRA:**

Em 16 de Abril de 1905, a Gazeta dos Caminhos-de-Ferro reportava que estavam muito adiantadas as obras de construção deste apeadeiro, prevendo-se a abertura para o dia 1 de Maio desse ano.



LINHAS PORTUGUEZAS

Loulé a Faro — Foi pedida a concessão de uma linha para transporte de passageiros e mercadorias, partindo da estação do caminho de ferro de Loulé, seguindo por esta villa, S. Romão, S. Braz, Estoy, Conceição e terminando no apeadeiro de S. Francisco, em Faro.

Os carris serão assentes nas estradas que ligam aquellas povoações e o sistema de tracção poderá ser a sangue, a vapor, ou a electricidade.

Apeadeiro da Feliteira. — Vão muito adeantadas as obras d'este apeadeiro cuja inauguração deve realizar-se no dia 1 de maio proximo.

Benguella. — A assembléa geral extradinaria da *Tanganika Concession* reunida em Londres, votou o augmento do seu capital, destinado principalmente á construcção do caminho de ferro de Benguella.

Lobito. — Foi assignado em Londres o contracto com um empreiteiro, contracto devidamente garantido, para a construcção do lanço do caminho de ferro do Lobito que fica entre Catumbella e Monte Sahôa.

Gazeta dos caminhos-de-ferro, nº 416, 16 de abril de 1905 (pp.123)

- **DOIS-PORTOS:**



Desenho da estação ferroviária de Dois Portos, em Portugal, inaugurada em 21 de Maio de 1887. Esta imagem foi originalmente publicada na revista Occidente n.º 318, de 21 de Outubro de 1887, e digitalizada pela Hemeroteca Municipal de Lisboa.

"Dois-Portos estava então na zona vinícola mais importante do concelho, dominando aquela que, tradicionalmente, era a zona do concelho com maior densidade demográfica, situações que podem justificar a sua boa situação no conjunto da linha." (Matos, 2007, pp.39)

Em 1913, existia uma carreira de diligências entre a estação de Dois Portos a Sobral de Monte Agraço e Monfalim.

Na XIII edição do Concurso das Estações Floridas, organizado em 1954 pelo Secretariado Nacional de Informação, a estação de Dois Portos recebeu um diploma de menção honrosa simples.

Alberto Pereira Leite, em representação do SNI, estabeleceu as seguintes classificações:

1.º prémio, 2.500$00, à estação de Leixões; 2.º prémio, 2.000$00, à de S. Mamede de Infesta; 3.º prémio, 1.500$00, à de Valado; 4.º prémio, 1.000$00, à de Rio Tinto; 5.º prémio, 750$00, à de Runa, e 6.º prémio, 500$00, à de Olhão.

Menção honrosa extra-concurso e prémio de persistencia excepcional de 500$00, a cada uma, às de Afife e Caminha, atendendo à alta classificação obtida.

Diplomas de menção honrosa especial e prémios de persistência: de 700$00, a Pinhal Novo, Louriçal, Fornos de Algodres, Paçô Vieira, Ermezinde e Tamel; de 650$00, a S. Domingos, S. Martinho do Porto, Porto Trindade e Caxias; de 500$00, a Pero Negro, Gouveia, Gondifelos, Nine, Amarante e Cete; diplomas de menção honrosa especial a Sintra, Luso-Buçaco, Celorico da Beira, Castelo de Vide, Elvas, Caxarias, Curia, Mogofores, Espinho, Valadares, Leça do Balio, Araújo, Santo Tirso, Lordelo, Vizela, Covas, Contumil, Barroselas, Darque, Moledo do Minho, Lanhelas, Cerveira, Marco, Albergaria-a-Nova, Alcântara-Mar, Carcavelos e Parede; diplomas de menção honrosa simples e prémios de persistência, de 600$00, a Torres Vedras, Guimarães e Vila do Conde; diplomas de menção honrosa simples a Dois Portos, Vale do Peso, Lousado, Recarei, Paredes, Penafiel, Caide, Oliveira de Frades e Couto de Cucujães.

De um modo geral, as estações que não foram premiadas, apresentaram-se, na opinião do júri, com excelente aspecto, pelo que mereciam ser cumprimentados todos os funcionários das várias linhas de caminhos de ferro.

Gazeta dos Caminhos-de-Ferro, nº 1608, 16 de Dezembro de 1954. pp. 365.

- **APEADEIRO DE RUNA:**

No XI Concurso das Estações Floridas, organizado em 1952 pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses e pela Repartição de Turismo do Secretariado Nacional de Informação, a estação de Runa ficou em terceiro lugar, com um prémio de 1.500$00, sendo nessa altura o chefe de estação José Pereira Certo.

Ao XI Concurso, agora efectuado com a íntima colaboração da Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses apresentaram-se setenta e oito estações, com jardins préviamente seleccionados. Destes eram tão numerosos os que se igualavam em bom gosto e arranjo, que o juri teve grande dificuldade em classificar os melhores.

Os seis primeiros prémios foram atribuídos, depois de profunda apreciação, dado o elevado número de concorrentes que se encontravam em igualdade e pontuação, aos jardins das seguintes estações:

1.º Prémio, de Esc. 2.500$00, Leixões; 2.º Prémio, de Esc. 2.000$00, Valado; 3.º Prémio de Esc. 1.500$00, Runa; 4.º Prémio, de Esc 1.000$00, Olhão; 5.º Prémio de Esc. 750$00, Cete, e 6.º Prémio, de Esc. 500$00, Afife.

Gazeta dos Caminhos-de-Ferro, nº 1558, 16 de Novembro de 1952. pp. 338.

No XIII Concurso das Estações Floridas, em 1954, Runa ganhou o quinto prémio, no valor de 750$00.

- **TORRES VEDRAS:**

Entre as cinco estações do Concelho [Dois Portos, Runa, Torres Vedras, Ramalhal e Outeiro], Matos (2007, pp. 38, 39) refere que a estação de Torres Vedras era 7ª mais importante no conjunto da Linha [desde Alcântara à Figueira da Foz] quanto ao nº de passageiros e a 6ª quanto ao volume de mercadorias e ao seu rendimento.

Digno de nota é a visita régia aquando do centenário da Guerra Peninsular:

"Torres Vedras encontrava-se em festa, com as ruas engalanadas, três arcos alegóricos, um no largo da estação do caminho-de-ferro representando as armas da vila, outro no largo da Graça com as datas alusivas e outro à saída da vila, no largo dos Pelomes, com os nomes dos generais mais notáveis, tendo escrito do lado norte as palavras Torres Vedras e do ladoi sul Vimeiro". (Vieira 2011, Pp.116).

No XI Concurso das Estações Floridas, organizado em 1952 pela Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses e pela Repartição de Turismo do Secretariado Nacional de Informação, a estação de Torres Vedras recebeu uma menção honrosa simples. Nessa altura, o chefe da estação era João Baptista Comprido. No XIII Concurso, em 1954, foi premiada com um diploma de menção honrosa simples e um prémio de persistência.

- **RAMALHAL:**

Ausência de informação relevante

- **OUTEIRO DA CABEÇA:**

Ausência de informação relevante

SALVAGUARDA PATRIMONIAL

Destaca-se o art. 2 da Lei 107/2001 de 8 de Setembro:

1 - Para os efeitos da presente lei integram o património cultural todos os bens que, sendo testemunhos com valor de civilização ou de cultura portadores de interesse cultural relevante, devam ser objecto de especial protecção e valorização.

2 - A língua portuguesa, enquanto fundamento da soberania nacional, é um elemento essencial do património cultural português.

3 - O interesse cultural relevante, designadamente histórico, paleontológico, arqueológico, arquitectónico, linguístico, documental, artístico, etnográfico, científico, social, industrial ou técnico, dos bens que integram o património cultural reflectirá valores de memória, antiguidade, autenticidade, originalidade, raridade, singularidade ou exemplaridade.

4 - Integram, igualmente, o património cultural aqueles bens imateriais que constituam parcelas estruturantes da identidade e da memória colectiva portuguesas.

5 - Constituem, ainda, património cultural quaisquer outros bens que como tal sejam considerados por força de convenções internacionais que vinculem o Estado Português, pelo menos para os efeitos nelas previstos.

6 - Integram o património cultural não só o conjunto de bens materiais e imateriais de interesse cultural relevante, mas também, quando for caso disso, os respectivos contextos que, pelo seu valor de testemunho, possuam com aqueles uma relação interpretativa e informativa.

7 - O ensino, a valorização e a defesa da língua portuguesa e das suas variedades regionais no território nacional, bem como a sua difusão internacional, constituem objecto de legislação e políticas próprias.

8 - A cultura tradicional popular ocupa uma posição de relevo na política do Estado e das Regiões Autónomas sobre a protecção e valorização do património cultural e constitui objecto de legislação própria.

Bibliografia:

Torres, Carlos Manitto "A evolução das linhas portuguesas e o seu significado ferroviário in Gazeta dos Caminhos-de-ferro, nº 1682, 16 de Janeiro de 1958.

MATOS, Venerando, "O caminho-de-ferro em Torres Vedras. Impacto da sua chegada", edições colibri, Camara Municipal de Torres Vedras, 2007

Sites consultados:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Esta%C3%A7%C3%A3o_Ferrovi%C3%A1ria_de_Torres_Vedras a 26 de Março de 2018

https://pt.wikipedia.org/wiki/Linha_do_Oeste a 26 de Março de 2018

https://pt.wikipedia.org/wiki/Apeadeiro_de_Feliteira a 26 de Março de 2018

https://pt.wikipedia.org/wiki/Esta%C3%A7%C3%A3o_Ferrovi%C3%A1ria_de_Dois_Portos a 26 de Março de 2018

https://pt.wikipedia.org/wiki/Apeadeiro_de_Runa a 26 de Março de 2018

1246 23 MAR 2018

Exmº Senhor
Presidente do Conselho Diretivo da
AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE
Rua da Murgueira, n.º 9/9A – ZAMBUJAL
Apartado 7585 - Alfragide
2610-124 AMADORA

Registada c/AR

Sua Referência	Sua Data	Nossa Referência	Data
N.º S010860-201802-DAIA.DAP DAIA.DAPP.00182.2017 S008340-201802-DCOM.DCA	23-02-2018 09-02-2018	Of_DSTAR_DOER_DOC00003740_2018	20-03-2018
Procº.		Procº. 1368_2018; 1716_2018	

ASSUNTO: Projeto de Modernização da Linha do Oeste – Troço Mira Sintra / Meleças – Caldas da Rainha, entre os Km 20+320 e 107+740 - Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 2979;
Solicitação de Emissão de Parecer Específico (Of. S010860-201802) e Licenciamento Único Ambiente - Consulta Pública (Of. S008340-201802-201802).
Implicações com o Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos (AHBO) – Blocos de Óbidos e da Amoreira.

Em resposta ao solicitado por V. Exª, através dos ofícios com as referências em epígrafe, relativamente ao assunto supramencionado, tem-se a referir o seguinte:

1. O Projeto em análise, dos documentos constantes do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), disponíveis em https://nbox.apambiente.pt/s/8vfVt8e47r4GzZY constata-se que o troço da Linha Férrea do Oeste, a modernizar confina com a área beneficiada do AHBO, aproximadamente entre os Kms 93+200 e 95+000 (bloco da Amoreira) e entre os Kms 98+500 e 100+000 (bloco de Óbidos). Na zona do bloco da Amoreira estão previstos trabalhos identificados como "ripagem de curvas e de traçado e eletrificação" e na zona do bloco de Óbidos prevê-se a eletrificação da linha bem como a construção de uma passagem superior (km 99+718) (afigura-se que a mesma PS está mencionada no EIA como PS99+730).
2. Desse modo, a execução da obra da modernização da Linha do Oeste não deverá provocar impactos sobre a área beneficiada e as infraestruturas do AHBO que se encontra em fase de execução de obra.
3. O AHBO é uma área condicionada, com projeto de execução aprovado por despacho, de 05/01/2010 do Senhor Secretário de Estado das Florestas e Desenvolvimento Rural, publicado pelo despacho nº 12110/2014, no DR, 2ªsérie, nº 189, de 01/10/2014.
4. No AHBO aplica-se o Regime Juridico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola (RJOAH): Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril, e legislação complementar.

Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
Av.Afonso Costa 3
1949-002 Lisboa, PORTUGAL
Tel +351 218 442 200
NIF 600082440
geral@dgadr.pt
www.dgadr.pt

100 CENTENÁRIO | MINISTÉRIO DA AGRICULTURA 1918 - 2018

Implicações na área beneficiada pelo AHBO

5. Decorre do RJOAH, que as **áreas beneficiadas estão sujeitas ao disposto no artigo 95º e seguintes**, sendo que nelas são proibidas todas e quaisquer construções, atividades ou utilizações não agrícolas de prédios ou parcelas de prédios, exceto as que nos termos do regime forem admitidas como complementares da atividade agrícola, sendo qualquer ação objeto de parecer prévio vinculativo da DGADR.
6. As ações previstas no Projeto de Modernização da Linha do Oeste (também designado neste parecer como Projeto de Modernização), com ocupação de área beneficiada, não se enquadram no disposto no artº 95ª pelo que deverá, no âmbito do Projeto de Execução (PE) ser equacionada a sua exclusão do AHBO.
7. Afigura-se-nos que se encontram na situação de exclusão as áreas beneficiadas onde o Projeto da Modernização confina (terá de ser verificado se existe sobreposição) com a área beneficiada do AHBO, aproximadamente entre os Kms 93+200 e 95+000 (Bloco da Amoreira) e entre os Kms 98+500 e 100+00 (Bloco de Óbidos) e ainda na zona do Bloco da Amoreira onde estão previstos trabalhos identificados como "ripagem de curvas e de traçado e eletrificação". Também na zona do Bloco de Óbidos (Km 99+918), prevê-se a eletrificação da linha e construção de uma passagem superior (Km 99+718) dentro da área beneficiada, neste local, também com implicações em infraestruturas já construídas e em construção, do AHBO.
8. As áreas beneficiadas envolvidas terão de ser identificadas, contabilizadas e cartografadas (georeferenciadas) no Estudo Prévio e avaliados os respetivos impactes (redução de área beneficiada, implicações no cadastro da obra de rega, fragmentação de prédios, exclusão do regadio, entre outros) no EIA ou no Aditamento constante do processo.

Implicações nas infraestruturas AHBO

9. Ao abrigo do RJOAH as infraestruturas do AHBO, são protegidas por faixas de proteção de pelo menos 5 metros para cada lado das mesmas, de forma a garantir a sua proteção e o acesso e realização de eventuais operações de conservação ou manutenção, pela entidade gestora do AHBO. Acresce referir que sobre as implicações com infraestruturas e faixas de proteção qualquer ação está sujeita também a parecer prévio vinculativo desta Direção-Geral. Refira-se que nestas faixas não é permitida nomeadamente a plantação de árvores, edificar ou fazer movimentações de terras.
10. Constata-se que a passagem superior, proposta, ao Km 99+718, será construída, maioritariamente, em área beneficiada do AHBO e que o aterro de jusante será construído numa zona em que se encontra instalada uma **conduta da rede de rega em FFD DN1200 e outra em PEAD DN110 PN10**.
11. A montante da passagem superior, está prevista a construção de um troço de caminho para reposição de acessos que também será instalado sobre uma **conduta da rede de rega em FFD DN600**.
12. No Estudo Prévio e no respetivo EIA, deverão avaliar-se as alternativas de localização da passagem superior (Km 99+718), tendo em vista minimizar os impactes sobre a rede de rega e área beneficiada do AHBO.
13. Para a localização da passagem superior (Km 99+718), atualmente proposta, deverão no Estudo Prévio e no EIA ser identifica-as as diversas localizações, com implicações do projeto sobre a rede de rega do AHBO, deverão ser avaliados os impactes e previstas as soluções para proteção das infraestruturas de rega, cujos projetos detalhados deverão integrar o PE da obra.

Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
Av.Afonso Costa 3
1949-002 Lisboa, PORTUGAL
Tel +351 218 442 200
NIF 600082440
geral@dgadr.pt
www.dgadr.pt

14. No que respeita ao EIA, apesar do traçado das referidas condutas do AHBO estar implantado no Desenho 19 (Condicionantes – Infraestruturas, Folha 3 de 3) nada é referido quanto à solução técnica a adotar para a sua proteção.
15. Aliás, no desenho de pormenor (PS – Pk99.723 – Implantação e Perfis Longitudinais) as condutas da rede de rega nem se encontram implantadas.
16. As interferências do Projeto de Modernização com o AHBO e respetivas infraestruturas e faixas de proteção, devem ser sujeitas (independentemente do procedimento de AIA) a parecer prévio vinculativo desta Direção-Geral, em fase prévia ao licenciamento do PE.
17. Também no EIA não são estudadas soluções alternativas à localização da passagem superior localizada ao Km99+718, o que se justifica pelas implicações gravosas nas infraestruturas de rega do AHBO existentes ou em construção no local.
18. Não existindo qualquer alternativa viável à localização da passagem superior, o EIA deverá também apresentar soluções que minimizem os impactes no caso de rutura das condutas e traduzir como se poderá aceder aos locais para realizar trabalhos de reparação. É fundamental que esta questão seja equacionada no EIA, face à dimensão dos caudais e pressões de funcionamento da rede de rega.
19. Numa situação de rutura, os danos causados na passagem superior não poderão ser imputados à DGADR, ou à entidade gestora do AH, sendo da responsabilidade das Infraestruturas de Portugal, SA (IP, SA) / dono da obra.
20. Este processo tem antecedentes, como é mencionado nomeadamente no *Volume 0 - Projeto Geral, Tomo 0.4 – EIA, Relatório Síntese (agosto de 2017)* e no seu *Anexo I.1 (agosto 2017)*, tendo havido troca de correspondência com envio de informação sobre o AHBO e projeto de emparcelamento Rural e tendo decorrido uma reunião em 23/02/2017, conforme ata que consta do mesmo anexo do EIA.
21. Decorria da reunião o envio de plantas conforme descrito nos pontos 2.1 e 2.2 da ata (*Planta/perfil do traçado na zona da Estação de S. Mamede, para compatibilização com as infraestruturas de rega do AHBO/Bloco da Amoreira e Planta/perfil do traçado na zona do Apeadeiro de Óbidos e respetivo restabelecimento (viaduto) para compatibilização com as infraestruturas de rega do AHBO/Bloco de Óbidos*), para avaliação pela DGADR das implicações com o AHBO, o que não ocorreu.
22. Analisado o EIA, verifica-se que o AHBO e implicação do Projeto de Modernização sobre o mesmo, são mencionadas tanto no *Relatório Síntese* como no respetivo *Aditamento 1 (janeiro de 2018)*, de forma bastante incompleta.
23. No Relatório Síntese é feita uma caracterização sumária no ponto 4 (Caracterização da situação ambiental de referência) que se encontra desatualizada (nomeadamente pelo descrito no 2º parágrafo da pág 4-69), uma vez que a maior parte da obra de rega já se encontra construída. Isto implica que o EIA ou através do Aditamento 1 ao mesmo, deva traduzir uma análise atualizada dos impactes sobre a rede de rega já instalada ou em obra.
24. Ainda no ponto *4.12.4. Condicionantes*, do Relatório Síntese (pág. 4-509) descreve-se a condicionante aproveitamento hidroagrícola. Contudo não se menciona a proteção das infraestruturas, com faixas de proteção de pelo menos 5 metros para cada lado das mesmas, como atrás descrito.

Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
Av.Afonso Costa 3
1949-002 Lisboa, PORTUGAL
Tel +351 218 442 200
NIF 600082440
geral@dgadr.pt
www.dgadr.pt

25. Entende-se que o 2º parágrafo da pág 4-510 ([1]) e o complemento da descrição efetuado na pág. 87 do Aditamento 1 ([2]), terão de ser alterados/atualizados e complementados com base na situação atual da obra do AHBO, uma vez que, no que respeita às implicações do Projeto de Modernização com o AHBO, verificam-se na nossa opinião interferências bastante significativas, tanto com implicações (redução) na área beneficiada como com implicações relevantes com as infraestruturas de rega, em particular no que diz respeito às implicações do projeto da nova passagem superior junto ao Apeadeiro de Óbidos (Km 99+718), sobre a rede de rega já construída ou em obra.

26. Assim, entende-se que terão de ser caracterizadas as implicações com a rede de infraestruturas do AHBO e avaliados os impactes sobre a mesma rede no presente EIA (Ponto 6 do EIA, pág. 6-173) ou no respetivo Aditamento 1, bem como contabilizada e cartografada a redução de área beneficiada que se virá a verificar, com a execução do Projeto de Modernização.

27. No que respeita à classificação dos impactes sobre o AHBO (último parágrafo da pág. 6-173), entende-se dever ser revista, uma vez que, na nossa opinião, os impactes sobre a rede de rega provocados pela construção da passagem superior ao Km 99+718, são bastante significativos, tendo de ser devidamente protegida a rede de rega do AHBO já construída e/ou em execução de obra, no local.

28. Note-se que nas implicações com o AHBO, não se trata somente de uma *fragmentação de áreas agrícolas*, mas também de implicações muito significativas com infraestruturas de rega do AHBO. Contudo, é um facto que se verifica fragmentação/redução da área beneficiada pelo AHBO, que terá de ser contabilizada e também avaliadas as implicações no EIA, uma vez que se trata duma inutilização definitiva de áreas beneficiadas por AH.

29. Esta atualização e complemento da avaliação, com ponderação de alternativas à localização da passagem superior, poderão ser efetuadas no Aditamento 1, uma vez que o documento promove uma atualização das situações constantes do texto do EIA.

30. É também importante que se avaliem os impactes nas diversas fases do Projeto de Modernização, nomeadamente nas fases de construção e de exploração. Isto inclui nomeadamente a avaliação e apresentação de soluções de minimização dos impactes no caso de rutura das condutas de rega, bem como a forma de aceder às mesmas para reparação.

31. O ponto *7 - Medidas de minimização / potenciação e/ou compensação e impactes residuais*, terá de ser atualizado com medidas mitigadoras que visam reduzir a intensidade e/ou alterar e compensar os efeitos negativos sobre as infraestruturas e área beneficiada pelo AHBO. No que respeita às implicações com as infraestruturas do AHBO deverão ser propostas medidas do tipo estrutural, envolvendo a construção de obras complementares de proteção e salvaguarda da rede de rega afetada.

---

[1] *(...) Nesse sentido, e de forma a atempadamente resolver qualquer situação de conflito com o projeto em análise, foi realizada uma reunião com a DGADR, no dia 23 de fevereiro de 2017. Desta reunião com esta entidade, conclui-se que as intervenções previstas no projeto da Modernização da Linha não irão interferir, à partida, com os blocos agrícolas do AH das Baixas de Óbidos. No entanto, de forma a compatibilizar o projeto com os limites dos blocos de rega do AH, foi solicitada a apresentação do mesmo, a esta entidade, aquando a fase de execução. (...)*

[2] *(...) A afetação verifica-se ao nível da própria rede de rega projetada do AH das Baixas de Óbidos, que será compatibilizada com o projeto em questão em fase de projeto de execução. As áreas identificadas acima constituem desconformidades legais, no entanto, consideram-se que as áreas afetadas são, em geral, bastante reduzidas, de caráter fundamentalmente marginal à linha existente, não devendo constituir impedimento ao projeto. (...)*

Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
Av.Afonso Costa 3
1949-002 Lisboa, PORTUGAL
Tel +351 218 442 200
NIF 600082440
geral@dgadr.pt
www.dgadr.pt

32. Desse modo deverão ser acrescentadas às medidas a considerar na conceção do PE (ponto 7.2), entre outras que se afigurem convenientes à proteção do AHBO, as seguintes:

    a. Na PE1 considerar que a área beneficiada, as infraestruturas do AHBO e suas faixas de proteção, são locais onde não é possível a instalação de estaleiros.

    b. Deverá acrescentar-se uma nova PE que reporte para a necessidade de consulta prévia (vinculativa) da DGADR, ao licenciamento de PE, ao abrigo do RJOAH.

    c. Na PE9, ter em consideração que a colocação de vedações (o mesmo se aplicando a instalação de árvores ou outras ações não agrícolas) em áreas beneficiadas e/ou faixas de proteção às infraestruturas é também objeto de emissão de parecer prévio vinculativo por parte da DGADR.

    d. Acrescentar nova(s) medidas que reporte(m) para a necessidade de no Estudo Prévio, no PE, ou em fase de obra ou de exploração serem tratados os seguintes temas:

        i. No Estudo Prévio e no PE serem descritos cenários de rutura das condutas de rega e equacionadas soluções que minimizem impactes dessa eventual ocorrência;

        ii. No PE ser contabilizada a área beneficiada afetada pelo Projeto de modernização e o consequente desencadear do procedimento de exclusão, ao abrigo do RJOAH;

        iii. Serem tratadas em projetos de pormenor integrantes do PE, as localizações com implicação na rede de infraestruturas do AHBO e apresentadas as soluções de projeto, a executar, para salvaguarda da rede de rega, tanto em fase de obra como em fase de exploração. Integração no PE de plantas de pormenor, perfis e memória descritiva das situações detetadas. Estes projetos serão objeto de parecer prévio vinculativo desta Direção-Geral;

        iv. Ser indispensável ao licenciamento/aprovação do PE, o parecer prévio, vinculativo, da DGADR a emitir ao abrigo do RJOAH;

        v. Salvaguardar no PE, em fase de construção e em fase de exploração, que os danos causados pela sua execução da obra ou pela sua exploração, ou decorrentes do próprio funcionamento da infraestrutura de rega, devido à proximidade/sobreposição da infraestrutura ferroviária e da passagem superior ao Km 99+718, com a rede de rega, não poderão ser imputados à DGADR ou entidade gestora do AHBO.

        vi. Acrescentar uma nova MG, no ponto 7.3.1 (Medidas Prévias à execução da obra), que reporte para a necessidade de comunicar à DGADR e entidade gestora do AHBO, o início da construção, atempadamente (antecedência de 2 meses), de modo a que se possa acompanhar a execução da obra, nos locais onde há interferência com o AHBO, em particular na passagem superior, ao Km 99+718.

        vii. Nas MG2, MG40, MG41 e na OT1, acrescentar o AHBO (área beneficiada, infraestruturas e faixas de proteção).

Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
Av.Afonso Costa 3
1949-002 Lisboa, PORTUGAL
Tel +351 218 442 200
NIF 600082440
geral@dgadr.pt
www.dgadr.pt

33. O *Quadro Síntese de Impactes*, constante do ponto 8 terá também de ser atualizado face aos impactes com o AHBO.

34. A localização prevista para os estaleiros deverá respeitar a carta de condicionantes do EIA, que inclui o AHBO, não devendo implicar com a área beneficiada nem com as infraestruturas de rega e faixas de proteção.

35. Sobre o EIA foi consultada a Divisão técnica da DGADR cujo parecer se anexa e deverá ser considerado como parte integrante do presente parecer ao EIA.

36. Em **conclusão**, esta Direção-Geral, emite **parecer favorável condicionado ao presente EIA**.

37. Este **parecer fica condicionado** a que o Relatório Síntese do EIA seja alterado em conformidade com o exposto no presente ofício. Em alternativa poderá ser Aditado ao EIA documento que trate as matérias atrás expostas. Deverá também o *Projeto de Modernização da Linha do Oeste – Troço Mira Sintra / Meleças – Caldas da Rainha, entre os Km 20+320 e 107+740* ser executado considerando os aspetos e observações expostos neste parecer e integrar os projetos de pormenor necessários à salvaguarda das infraestruturas do AHBO.O Projeto de Execução terá de ser objeto de emissão de parecer prévio vinculativo da DGADR, ao seu licenciamento/aprovação.

Com os melhores cumprimentos ,

O Diretor-Geral

(Pedro Teixeira)

ANEXO: Parecer Técnico da DGADR, de 13/03/2018.

JP-AC

Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
Av.Afonso Costa 3
1949-002 Lisboa, PORTUGAL
Tel +351 218 442 200
NIF 600082440
geral@dgadr.pt
www.dgadr.pt

ELABORAÇÃO DO PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA LINHA DO OESTE – TROÇO MIRA SINTRA / MELEÇAS – CALDAS DA RAINHA, ENTRE OS KM 20+320 E 107+740

Avaliação de Impacte Ambiental

PARECER

O Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos desenvolve-se a SE de Caldas da Rainha, sendo constituído por dois blocos fisicamente separados:

- O bloco de Óbidos, com 747ha, que vai desde a Barragem de Óbidos, concluída em 2005, até perto da Lagoa de Óbidos desenvolvendo-se ao longo dos vales do Rio Arnóia e do troço de jusante do rio Real;
- O bloco da Amoreira, com 438ha, que se encontra a Sul da povoação de Amoreira e se prolonga, para Sul, até à povoação de Roliça ao longo do vale do rio Real, e até perto da povoação do Pó, ao longo do vale do rio Galvão, desenvolvendo-se ainda, para Oeste, ao longo da ribeira da Amoreira.

A água para rega é obtida a partir da albufeira da Barragem de Óbidos e pressurizada numa Estação Elevatória, construída a jusante da referida barragem, com capacidade total de elevação de 1672 l/s a 65mca.

Pela análise dos documentos constantes do Estudo de Impacte Ambiental disponíveis em https://nbox.apambiente.pt/s/8vfVt8e47r4GzZY, constata-se que o troço da Linha Férrea do Oeste, a modernizar, confina com a área beneficiada do Aproveitamento Hidroagrícola aproximadamente entre os Kms 93+200 e 95+000 (bloco da Amoreira) e entre os Kms 98+500 e 100+000 (bloco de Óbidos). Na zona do bloco da Amoreira estão previstos trabalhos identificados como "ripagem de curvas e de traçado e eletrificação" e na zona do bloco de Óbidos prevê-se a eletrificação da linha bem como a construção de uma passagem superior (km 99+718).

Com base nos elementos em análise identifica-se que a referida passagem superior será construída, maioritariamente, em área beneficiada do Aproveitamento Hidroagrícola e que o aterro de jusante será construído numa zona em que se encontra instalada uma conduta da rede de rega em FFD DN1200 e outra em PEAD DN110 PN10.

Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
Av.Afonso Costa 3
1949-002 Lisboa, PORTUGAL
Tel +351 218 442 200
NIF 600082440
geral@dgadr.pt
www.dgadr.pt

A montante da passagem superior, está prevista a construção de um troço de caminho para reposição de acessos que também será instalada sobre uma conduta da rede de rega em FFD DN600.

Ora, apesar do traçado das referidas condutas estar implantado no Desenho 19 (Condicionantes – Infraestruturas, Folha 3 de 3) nada é referido quanto à solução técnica a adotar para a sua proteção. Aliás, no desenho de pormenor (PS – Pk99.723 – Implantação e Perfis Longitudinais) as condutas da rede de rega nem se encontram implantadas.

Assim, tendo em conta as interferências deste projeto com a área e as infraestruturas instaladas no Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos, é nosso entendimento que, relativamente à citada passagem superior, devem ser sujeitas a avaliação da DGADR as soluções de proteção a propor pelo projetista atendendo ao facto de, na eventualidade de uma rutura nas condutas da rede de rega, por um lado, ser necessário aceder-lhes para realizar os trabalhos de reparação e por outro estar posta em causa a segurança da própria passagem superior atendendo à dimensão dos caudais e às pressões de funcionamento da rede de rega. Sublinha-se ainda, mais uma vez, que a passagem superior será construída, maioritariamente em área beneficiada pelo Aproveitamento Hidroagrícola.

Devem ainda ser devidamente identificadas e submetidas a parecer da DGADR as zonas a intervir que confinam com a área beneficiada do Aproveitamento Hidroagrícola, tanto relativamente ao bloco da Amoreira como ao de Óbidos, no sentido de avaliar a existência de eventuais interferências.

DGADR, 13 de março de 2018

A Eng.ª Agrónoma

ISABEL MARIA DOS SANTOS LOUREIRO

Digitally signed by ISABEL MARIA DOS SANTOS LOUREIRO
Date: 2018.03.13 13:56:22 Z

Isabel Loureiro

Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
Av.Afonso Costa 3
1949-002 Lisboa, PORTUGAL
Tel +351 218 442 200
NIF 600082440
geral@dgadr.pt
www.dgadr.pt

ELABORAÇÃO DO PROJETO DE MODERNIZAÇÃO DA LINHA DO OESTE – TROÇO MIRA SINTRA / MELEÇAS – CALDAS DA RAINHA, ENTRE OS KM 20+320 E 107+740

Avaliação de Impacte Ambiental

PARECER

O Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos desenvolve-se a SE de Caldas da Rainha, sendo constituído por dois blocos fisicamente separados:

- O bloco de Óbidos, com 747ha, que vai desde a Barragem de Óbidos, concluída em 2005, até perto da Lagoa de Óbidos desenvolvendo-se ao longo dos vales do Rio Arnóia e do troço de jusante do rio Real;
- O bloco da Amoreira, com 438ha, que se encontra a Sul da povoação de Amoreira e se prolonga, para Sul, até à povoação de Roliça ao longo do vale do rio Real, e até perto da povoação do Pó, ao longo do vale do rio Galvão, desenvolvendo-se ainda, para Oeste, ao longo da ribeira da Amoreira.

A água para rega é obtida a partir da albufeira da Barragem de Óbidos e pressurizada numa Estação Elevatória, construída a jusante da referida barragem, com capacidade total de elevação de 1672 l/s a 65mca.

Pela análise dos documentos constantes do Estudo de Impacte Ambiental disponíveis em https://nbox.apambiente.pt/s/8vfVt8e47r4GzZY, constata-se que o troço da Linha Férrea do Oeste, a modernizar, confina com a área beneficiada do Aproveitamento Hidroagrícola aproximadamente entre os Kms 93+200 e 95+000 (bloco da Amoreira) e entre os Kms 98+500 e 100+000 (bloco de Óbidos). Na zona do bloco da Amoreira estão previstos trabalhos identificados como "ripagem de curvas e de traçado e eletrificação" e na zona do bloco de Óbidos prevê-se a eletrificação da linha bem como a construção de uma passagem superior (km 99+718).

Com base nos elementos em análise identifica-se que a referida passagem superior será construída, maioritariamente, em área beneficiada do Aproveitamento Hidroagrícola e que o aterro de jusante será construído numa zona em que se encontra instalada uma conduta da rede de rega em FFD DN1200 e outra em PEAD DN110 PN10.

DAIA

REPÚBLICA PORTUGUESA | AGRICULTURA, FLORESTAS E DESENVOLVIMENTO RURAL

MAR

Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo

DRAP LVT

Exma. Engª. Maria do Carmo Figueira
Departamento de Avaliação Ambiental
Agência Portuguesa do Ambiente, I. P.
Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal
Apartado 7585
2610 - 124 Amadora

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência
S010860-201802-DAIA.DAP DAIA.DAPP.00182.2017	23/02/2018	OF/45/2018/DAOT/DRAPLVT de 15/03/2018 (AIA/7/2018/DAOT/DRAPLVT)

ASSUNTO:

Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 2979

Projeto: Modernização da Linha do Oeste

Proponente: Infraestruturas de Portugal, S. A.

Localização: concelhos de Sintra, Mafra, Sobral de Monte Agraço, Torres Vedras, Cadaval, Bombarral, Óbidos e Caldas da Rainha

Fase: Apreciação Prévia do Estudo de Impacte Ambiental (parecer de entidade externa)

Em resposta à referência em epígrafe, analisados os elementos disponibilizados relativos ao **Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto de Modernização da Linha do Oeste**, designadamente o Relatório Síntese (e aditamento) e o respetivo Resumo Não Técnico, ambos datados de janeiro de 2018, a Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAPLVT), no âmbito exclusivo das suas competências e atribuições[1] e nos termos e para efeitos do disposto no n.º 11 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, informa V. Exa. que se emite **parecer favorável** à conformidade do EIA suprarreferenciado, embora **condicionado** ao cumprimento da seguinte questão:

- De acordo com a delimitação da Reserva Agrícola Nacional (RAN) atualmente em vigor para os concelhos de Sintra, Mafra, Sobral de Monte Agraço, Torres Vedras, Cadaval, Bombarral, Óbidos e Caldas da Rainha, constata-se que as intervenções previstas se situam parcialmente em áreas integradas nessa restrição de utilidade pública. Assim, deverá ser solicitado parecer prévio à Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo, órgão colegial que a DRAPLVT integra e preside, para efeitos de viabilidade/conformidade das utilizações não agrícolas propostas, no âmbito do disposto nos artigos 22.º e 23.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro, e do regulamentado pela Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril.

A obtenção do mesmo ocorrerá mediante apresentação prévia pelo proponente, junto da DRAPLVT, de requerimento, dos elementos instrutórios e do comprovativo da liquidação da taxa de apreciação,

[1] Despacho n.º 5813/2017, de 3 de julho, que altera e república o Despacho n.º 14786/2012, de 19 de novembro, em conjugação com o Decreto Regulamentar n.º 39/2012, de 11 de abril, e com a Portaria n.º 305/2012, de 4 de outubro.

conforme estipulado nessa Portaria n.º 162/2011, bem como na Portaria n.º 1403/2002, de 29 de outubro.

Por outro lado, não se presenciam outros interesses públicos com expressão territorial e ambiental prosseguidos por este serviço periférico da administração direta do Estado, designadamente:

- Servidão administrativa respeitante às Obras de Aproveitamento Hidroagrícola, nomeadamente as classificadas no grupo IV (Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril);
- Áreas protegidas ou de reserva no âmbito do Programa de Ação para a Zona Vulnerável a nitratos de origem agrícola do Tejo (definido pela Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto).

Mais se informa que a situação de referência e os fatores ambientais solo e uso do solo, enquanto fundamentais para a atividade agrícola, foram devidamente analisados, tanto para a área de implantação como para a envolvente, através da avaliação dos impactes (nas fases de construção e exploração), bem como pela identificação das respetivas medidas/técnicas de minimização e de compensação ou programas de monitorização a adotar.

Com os melhores cumprimentos,

Assinado digitalmente por ANA MARIA GONÇALVES DE OLIVEIRA RODRIGUES FAUSTINO ARSÉNIO
Data: 2018.03.19 09:20:47 +00:00

Motivo: Diretora de Serviços de Desenvolvimento Agroalimentar e Rural
Local: Santarém

Ana Faustino Arsénio

Diretora de Serviços de Desenvolvimento Agroalimentar e Rural

FC

Agência Portuguesa do Ambiente
R. da Murgueira, 9/9A - Zambujal
Apartado 7585,
2610-124 AMADORA

S/ referência	S/ comunicação	N/ referência	Data
S010860-201802-DAIA.DAP	23/02/2018	ANACOM- 2018071542	27.03.2018
S008340-201802-DCOM.DCA	9/2/2018	- 20081737	

Assunto: Consulta pública - Projeto " Modernização da Linha do Oeste" - AIA 2979

Em resposta ao ofício de V. Exas. acima referenciado, foi analisado o Resumo Não-Técnico do EIA deste projeto constante da V/ plataforma digital, na perspetiva da identificação de condicionantes que possam incidir sobre o local afeto ao projeto, decorrentes da existência de servidões radioelétricas constituídas ou em vias de constituição ao abrigo do Decreto-Lei n.º 597/73, de 7 de novembro.

Em resultado da análise verificou-se que o traçado atual da Linha do Oeste desde Meleças até Caldas da Rainha intersecta diversas zonas de território condicionadas pelas servidões radioelétricas seguintes:

a) Servidão de proteção à ligação hertziana Montejunto – Mafra (da PT Comunicações, S.A.), constituída pelo Despacho Conjunto n.º A153/96-XIII, de 6/8/96;
b) Servidão de proteção à ligação hertziana Montejunto – Torres Vedras (da PT Comunicações, S.A.), constituída pelo Despacho Conjunto n.º A151/96-XIII, de 5/9/96;
c) Servidão de proteção à Estação Terrena de Sintra (da ex-Marconi), constituída pelo Decreto Regulamentar n.º 38/79, de 5/7/79.

No que diz respeito às servidões mencionadas em a) e b), as ligações hertzianas em causa estão desativadas, embora as servidões não tenham sido ainda revogadas;

ANACOM - Autoridade Nacional de Comunicações
Av. José Malhoa,12
1099-017 LISBOA
Telefone +351 217211000

nesta conformidade, a ANACOM não coloca objeção à execução do projeto nas zonas condicionadas por essas servidões a) e b), uma vez que na presente data elas não protegem qualquer infraestrutura de telecomunicações licenciada e em operação.

No que diz respeito à servidão c) acima mencionada, a Linha do Oeste intersecta zonas condicionadas por esta servidão, concretamente a zona de libertação secundária A (primeiros 1000m) numa extensão de cerca de 2100m e a zona de libertação secundária B (restante área até 3000m) numa extensão sensivelmente igual.

Na zona de libertação secundária A o Decreto Regulamentar n.º 38/79 estabelece como condicionantes que:

1) Só serão permitidas as linhas aéreas de energia elétrica para tensão composta igual ou inferior a 5kV e desde que não prejudiquem o funcionamento da Estação Terrena;
2) Só poderá ser autorizada a instalação de qualquer obstáculo fixo ou móvel se o seu nível superior não ultrapassar a cota máxima de 181m + 0,1x distância do obstáculo ao limite da zona de libertação primária definida na servidão.

A ANACOM não tem, nesta fase do projeto, o conhecimento completo do perfil do traçado que a IP - Infraestruturas de Portugal pretende instalar, pelo que não pode emitir parecer relativamente ao cumprimento da condicionante em altura imposta por 2). Quanto à condicionante 1), esclarece-se que ela não é suscetível de ser ultrapassada por qualquer parecer favorável da ANACOM (ao contrário do que se pode inferir do texto contido no EIA), uma vez que o texto do diploma legal não condiciona a instalação a qualquer parecer. Nessa conformidade, unicamente se poderá concluir que se a linha de energia elétrica a instalar for uma linha aérea (visto que o traçado da atual Linha do Oeste é à superfície) e funcionar a 25kV, então tal instalação não é permitida pelo Decreto Regulamentar n.º 38/79.

Finalmente, no que diz respeito ao trajeto da Linha do Oeste na zona de libertação secundária B, o Decreto Regulamentar n.º 38/79 estabelece como condicionantes que só será permitida a montagem de linhas aéreas de energia elétrica de tensão composta superior a 5kV desde que elas não prejudiquem o funcionamento da Estação Terrena. Nesse sentido, a ANACOM solicitou já aos serviços da PT Comunicações S.A. um parecer sobre a possibilidade de a eletrificação da Linha do Oeste poder vir a prejudicar o funcionamento da Estação, embora não tenha ainda obtido qualquer resposta.

Em conclusão:

- No que concerne à condicionante (2) da zona de libertação secundária A, bem como à zona de libertação secundária B, não dispõe ainda a ANACOM dos elementos necessários que permitam a esta Autoridade emitir parecer dentro do prazo estabelecido no n.º 10 do artigo 14.º Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro;
- No que concerne à condicionante (1) da zona de libertação secundária A, a sua aplicabilidade decorre diretamente da lei, desde que – como acontece no caso em análise - se verifiquem os respetivos requisitos, obstando, assim, a um parecer favorável ao projeto em causa por parte da ANACOM.

Com os melhores cumprimentos,



Dora Maria Beja

De: Alexandra Oliveira <AOliveira@ascendi.pt>
Enviado: 5 de abril de 2018 09:34
Para: ibotelho@imt-ip.pt; jfcouto@imt-ip.pt
Cc: Dora Maria Beja
Assunto: FW: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 2979- Modernização da Linha do Oeste
Anexos: AGL_Linha do Oeste.pdf

Importância: Alta

Exmos. Senhores,

Na sequência da V. comunicação datada de 26-03-2018, a qual mereceu a nossa melhor atenção, e após análise dos elementos enviados, informamos que esta Concessionária nada tem a obstar relativamente ao Processo de Avaliação de Impacto Ambiental Nº 2979, desde que seja dado cumprimento ao disposto na Lei n.º 34/2015, de 27 de abril, em vigor, que aprova o novo Estatuto das Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN), e que contempla os limites das zonas de servidão *non aedificandi*.

Não obstante o acima exposto, deverá ser enviado em fase de projeto de execução, pormenores da zona de interferência com a obra de Arte da A16 com o Nº 32.0

Com os melhores cumprimentos,
Direção de Operação e Manutenção

De: Isabel Botelho [mailto:IBotelho@imt-ip.pt]
Enviada: 29 de março de 2018 17:17
Para: Ugo Berardinelli; Isabel Botelho
Cc: Alexandra Oliveira; Rui Santos; Maria Manuela Catarino Carvalhão Tavares; João Fernando de Carvalho Couto
Assunto: RE: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 2979- Modernização da Linha do Oeste

Caro Eng. Ugo Berardinelli,

O link para os documentos é o seguinte: https://nbox.apambiente.pt/s/8vfVt8e47r4GzZY
Eu própria verifiquei agora e está a funcionar.
Aproveito para informar que o endereço de email do Eng. João Couto foi alterado para: jfcouto@imt-ip.pt e já não recebe as mensagens que são enviadas para o anterior que pertencia ao domínio InIR.
Também o meu endereço foi alterado para: ibotelho@imt-ip.pt mas por enquanto ainda recebo as que são remetidas para o domínio InIR.
Agradeço que considere os nossos contactos atuais.
Muito obrigada.
Com os melhores cumprimentos,

Isabel da Silveira Botelho
Diretora de Serviços de Estudos, Avaliação e Prospetiva
Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P.
Av. das Forças Armadas, 40 1649-022 Lisboa
Telef. +351 217 949 169| Fax +351 217 973 777 | ibotelho@imt-ip.pt | www.imt-ip.pt

De: Ugo Berardinelli [mailto:uberardinelli@ascendi.pt]
Enviada: quarta-feira, 28 de Março de 2018 23:54
Para: Isabel Botelho
Cc: Alexandra Oliveira; Joao Couto (Joao.Couto@inir.pt); Rui Santos
Assunto: FW: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 2979- Modernização da Linha do Oeste

Cara Eng.ª Isabel Botelho

Em referência ao V/ email infra cumpre-nos informar que o site referenciado no oficio ref. n.º S0100860-201802-DAIA.DAP, não contem nenhum documento. Assim não nos é possível emitir um parecer sobre este processo.

Melhores cumprimentos
Ugo Berardinelli

De: Rui Santos
Enviada: 26 de março de 2018 16:49
Para: José Revés; Ugo Berardinelli
Assunto: FW: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 2979- Modernização da Linha do Oeste

Caros,
Recebi este pedido de informação mas não faço ideia do que seja.
Pedia a vossa ajuda para (1) perceber se esta informação é para a Ascendi e (2a) em caso afirmativo reenviá-la para quem deve preparar uma resposta, ou (2b) em caso negativo, enviar uma resposta à Drª Isabel Coelho.
Obrigado,
Rui Santos

From: Isabel Botelho [mailto:IBotelho@imt-ip.pt]
Sent: segunda-feira, 26 de Março de 2018 16:42
To: Rui Santos
Cc: Maria Manuela Catarino Carvalhão Tavares; João Fernando de Carvalho Couto; IMT - dseap.secretariado
Subject: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 2979- Modernização da Linha do Oeste

Caro Dr. Rui Santos
Diretor de Planeamento e Controlo da
CONCESSÃO GRANDE LISBOA
Ascendi Grande Lisboa – Auto-Estradas da Grande Lisboa, S.A.

Na sequência do pedido remetido pela APA, ao IMT, constante do ofício cuja cópia se anexa, solicita-se o Vosso parecer no âmbito do processo de AIA em epígrafe.
Mais se solicita que, dado o prazo de resposta estabelecido pela APA (prorrogado até ao próximo dia 2 de abril), o Vosso contributo seja diretamente enviado à APA (Eng.ª Dora Beja - email constante do documento em anexo) com conhecimento do IMT, I.P.
Com os melhores cumprimentos,

Isabel da Silveira Botelho
Diretora de Serviços de Estudos, Avaliação e Prospetiva
Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P.
Av. das Forças Armadas, 40 1649-022 Lisboa


7+275
17+300
17+325
17+350
17+375
17+400
17+425
17+450
17+475
17+500
17+525
17+550
17+575
17+600
17+625
17+650
17+675

DTB DAIA

DIREÇÃO REDE E CONCESSÕES LISBOA
Rua D. Luís I, 12
1200-151 Lisboa
Telef. 210 021 500
Fax 210 028 620

Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 9/9ª - Zambujal
Ap. 7585
2610-124 AMADORA

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data:
S010860-201802-DAIA.DAP DAIA.DAPP.00182.2017	23-02-2018	Carta 136/18/D-DRCL-AGA	6 - 4 - 2018

Assunto: Solicitação de Emissão de Parecer Específico
Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 2979
Projeto: Modernização da Linha do Oeste

Exmos. Senhores,

Em resposta ao Vosso ofício em referência, informa-se:

1- Até à presente data, toda a documentação recebida por esta Empresa referente ao Projeto em assunto nada refere quanto à(s) alimentação(ões) de energia eléctrica à nova infraestrutura, pelo que não nos podemos pronunciar quanto a este ponto;

2- Ao longo da Linha do Oeste existem atravessamentos de várias linhas aéreas de Alta Tensão e de Média Tensão;

3- Estamos já, em conjunto com a Infraestruturas de Portugal, a proceder ao estudo das soluções a adotar de forma a resolver todas as situações mencionadas no ponto anterior, de forma a garantir que sejam respeitadas as distâncias regulamentares impostas pelo Decreto Lei 1/92 de 18 de fevereiro. Chamamos a atenção para o fato de terem de ser preservados os respetivos corredores de passagem das linhas, devendo ser observadas as distâncias regulamentares, relativamente a edificações a construir sob ou na vizinhança das linhas em causa;

4- Informamos também que deverão ser tomados cuidados especiais na montagem e manobra de quaisquer dispositivos auxiliares utilizados na construção da infraestrutura em causa (gruas, guindastes, etc) sob as referidas linhas de Alta Tensão e Média Tensão , devendo a EDP Distribuição ser obrigatoriamente consultada, por escrito, para que se pronuncie acerca dos procedimentos e cuidados a ter para que este tipo de equipamentos possa ser montado e manobrado em total segurança. A não solicitação do parecer acima mencionado, ou o não acatamento deste, implicará para o Requerente a total responsabilidade, civil e criminal, por qualquer acidente que venha a ocorrer.

E03307B-201804 | 11-04-2018

Exc. D. Beja

DAIA

INSTITUTO DA MOBILIDADE E DOS TRANSPORTES, I.P.

E029568-201804 - 02-04-2018

Ex.ma Senhora
Diretora de Departamento
Eng.ª Maria do Carmo Figueira
APA- Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 9/9ª – Zambujal
Ap 7585
2610-124 Amadora

S/ Referência	S/ Comunicação	N/ Referência	Data
S/Ref.ª S010860-201802 DAIA.DAP	2018	046200126596400 n.º125/DSEAP/18	2018 29 MAR 2018

ASSUNTO: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 2979
Projeto: Modernização da Linha do Oeste
Solicitação de Parecer Específico.

Nos últimos 25 anos, a Comissão Europeia tem sido muito ativa ao propor a reestruturação do mercado europeu dos transportes ferroviários e a reforçar a posição da ferrovia em relação a outros modos de transporte. Os esforços da Comissão têm-se concentrado em áreas cruciais para o desenvolvimento de uma indústria de transporte ferroviário forte e competitiva, das quais se salientam, entre outras, a melhoria da interoperabilidade e segurança das redes nacionais e o desenvolvimento das infraestruturas de transporte ferroviário.

Nas figuras abaixo apresentam-se os resultados de um avaliação efetuada pela UE, à qualidade da infraestruturas ferroviárias, com o posicionamento de Portugal, baseada numa pesquisa do Fórum Económico Mundial, que utiliza uma escala em que 1 (extremamente subdesenvolvido) a 7 (abrangente e eficiente). O valor da UE é calculado como uma média simples.

Número: E025511-201803-DAIA Data: 06/03/2018 Tipo: Ofício Data de Registo: 19/03/2018

REN

Gestão de Ativos

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE
Rua da Murgueira, 9/9A
Zambujal - Ap. 7585
2610-124 Amadora

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
Ofício Circular S010860-201802-DAIA.DAP DAIA.DAPP.00182.2017	23/02/2018	REN - 1831/2018 GA-PJ	06/03/2018

Assunto: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 2979. Projeto: Modernização da Linha do Oeste. Parecer específico relativo à Rede Nacional de Transporte de Gás Natural e à Rede Nacional de Transporte de Eletricidade.

Exmos. Senhores,

Em resposta ao vosso ofício circular identificado em epígrafe, cujo teor registámos e mereceu a nossa melhor atenção, cumpre-nos esclarecer, como ponto prévio, que o grupo REN - Redes Energéticas Nacionais, S.G.P.S., detém as participações nas empresas concessionárias da Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN) e da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT).

Neste sentido e de modo a abranger todo o universo das infraestruturas das referidas concessões, iremos compilar na presente missiva as informações consideradas relevantes para os vossos estudos respeitantes à RNTGN, responsabilidade da concessionária REN - Gasodutos, S.A. e à RNT, da responsabilidade da concessionária REN - Rede Elétrica Nacional, S.A..

I. <u>Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN)</u>

A REN-Gasodutos, S.A. é a concessionária da Rede Nacional de Transporte de Gás Natural (RNTGN) em regime de serviço público. A RNTGN é constituída pelas redes de gasodutos de alta pressão (com pressões de serviço superiores a 20 bar) e pelas estações de superfície com funções de

REN Gasodutos, S.A.
Estrada Nacional 116 Vila de Rei
2674-505BUCELAS
Telefone:(+351) 219 688 200 Fax:(+351) 210.013 310

Capital Social:404.931.169 euros
NIPC: 507 725 689
info.portal@ren.pt www.ren.pt

seccionamento, derivação e/ou de redução de pressão e medição de gás natural para ligação às redes de distribuição.

Ao longo de toda a extensão da RNTGN encontra-se constituída, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 11/94, de 13 de janeiro, uma faixa de servidão de gás natural com 20 m de largura centrada no eixo longitudinal do gasoduto. No interior da referida faixa, o uso do solo tem as seguintes restrições:

- Proibição de arar ou cavar a mais de 0,50 m de profundidade a menos de 2 m do eixo longitudinal do gasoduto;
- Proibição de plantação de árvores ou arbustos a menos de 5 m do eixo longitudinal do gasoduto;
- Proibição de qualquer tipo de construção, mesmo provisória, a menos de 10 m do eixo longitudinal do gasoduto.

Relativamente ao projeto em avaliação, informamos que, na área de estudo, encontra-se em operação um troço do gasoduto Ramal de Torres Vedras (Linha 01004).

Acresce que, no troço em questão, correspondente ao ponto quilométrico 69+324 da Linha do Oeste, existe uma situação de atravessamento da linha ferroviária. De acordo com o processo de licenciamento e com as normas construtivas aplicáveis, o referido atravessamento foi realizado o mais perpendicular à via férrea, com recurso ao método por perfuração horizontal e com a aplicação de manga de proteção até cerca de 6 metros além da vedação da via ferroviária, encontrando-se a geratriz superior sempre a um mínimo de 2,0 m da base do carril.

Alertamos ainda que apesar da eletrificação das linhas ferroviárias com tensão AC (pressuposto assumido de acordo com a prática comum neste tipo de infraestrutura, uma vez que os elementos facultados não esclarecem esta questão) não implicar habitualmente interferências que ponham em causa a integridade das nossas tubagens, somente após a entrada em funcionamento das linhas eletrificadas é que será possível termos essa garantia através de análises e medições específicas no gasoduto. Nesse sentido e ao abrigo do disposto no n.º 2 do art.º 7º da Portaria n.º 142/2011, de 6 de abril, a REN-Gasodutos reserva-se do direito de indicar, em fase posterior à entrada em operação do projeto de V. Exas., quais as eventuais medidas adequadas para proteção da infraestrutura de transporte de gás natural e, consequentemente, quais os respetivos custos a imputar ao promotor.

Para análise e eventual compatibilização do vosso projeto, anexamos em CD-ROM a tela final do referido atravessamento, alertando-se contudo que, ao abrigo do disposto nos art.º 7.º e 56.º da Portaria n.º 142/2011, de 6 de abril, quaisquer intervenções nas imediações da nossa infraestrutura que a possam afetar, direta ou indiretamente, deverão ser previamente avaliadas pela REN-Gasodutos para que possam ser tomadas as medidas de proteção adicionais que venham a ser consideradas necessárias para a manutenção da segurança e operacionalidade da rede de transporte de gás natural.

No âmbito do plano de desenvolvimento da RNTGN, podemos adiantar que, para a região em causa, não existem projetos de expansão da atual rede de transporte de gás natural.

II. Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT)

Relativamente à RNT informamos que de acordo com a legislação em vigor a REN - Rede Elétrica Nacional, S.A. é a concessionária da RNT em regime de serviço público. A RNT é constituída pelas linhas e subestações de tensão superior a 110 kV, as interligações, as instalações para operação da Rede e a Rede de Telecomunicações de Segurança.

Como concessionária da RNT compete designadamente à REN:

- Garantir a segurança de abastecimento de energia à rede da distribuição em termos de aumento da capacidade de oferta e da melhoria da qualidade de serviço;
- Garantir a integração da nova geração de energia (em particular a partir de fontes renováveis);
- Gerir a RNT nas vertentes de planeamento, projeto, construção, operação e manutenção;
- Planeamento da RNT por um período de 10 anos;
- Garantir o funcionamento dos mercados de energia (nomeadamente quanto às interligações).

No âmbito do planeamento da RNT acima referido, a REN, elabora o Plano de Desenvolvimento e Investimento da Rede de Transporte de eletricidade (PDIRT), o qual é objeto de aprovação por parte do membro do Governo responsável pela área da Energia, onde estão apresentados, programados e justificados todos os projetos de desenvolvimento e modernização da rede, no território nacional continental, num horizonte de dez anos.

Decorre da legislação ambiental em vigor que os projetos da RNT são objeto de estudos e Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) de que resulta a emissão de uma Declaração de Impacte Ambiental.

Concluída favoravelmente a AIA, os projetos da RNT são sujeitos a licenciamento em conformidade com o Regulamento de Licenças para as Instalações Elétricas no qual se procede ao controlo prévio da sua conformidade técnica e administrativa e, se favorável, dará lugar à emissão da respetiva licença de estabelecimento por parte da DGEG, condição para que a REN possa iniciar a fase de construção.

Durante o processo de licenciamento das infraestruturas da RNT são requeridas e constituídas servidões de utilidade pública (de acordo com os n.ºs 2 e 3 do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 29/2006 atualizado pelo Decreto-Lei nº 215-A/2012) sobre os imóveis necessários ao estabelecimento das infraestruturas da RNT.

O Decreto-lei n.º 43335 de 19 de novembro, determina a existência de servidões de passagem para instalações de redes elétricas. Estas não implicam necessariamente uma expropriação, mas sim uma servidão de passagem com a correspondente indemnização pelas restrições ou perdas de uso do solo no presente e em futuro, continuando os terrenos na posse dos seus legítimos proprietários.
A constituição das servidões decorre igualmente do Regulamento de Licenças para Instalações Elétricas aprovado pelo Decreto-Lei n.º 26852, de 30 de Julho de 1936, com as atualizações introduzidas pelos Decreto-lei n.º 446/76, Decreto-lei n.º 186/90 e Decreto Regulamentar n.º 38/90.

A servidão de passagem associada às linhas da RNT consiste na reserva de espaço necessário à manutenção das distâncias de segurança aos diversos tipos de obstáculos (e.g. edifícios, solos, estradas, árvores), considerados os condutores das linhas nas condições definidas pelo Regulamento de Segurança de Linhas Aéreas de Alta Tensão (RSLEAT) a saber:

distâncias apresentadas em (m)

Obstáculos	*150 kV*	*220 kV*	*400 kV*
Solo	6,8	7,1	8
Árvores	3,1	3,7	5
Edifícios	4,2	4,7	6
Estradas	7,8	8,5	10,3
Vias-férreas não eletrificadas	7,8	8,5	10,3
Obstáculos diversos (Semáforos, iluminação pública)	3,2	3,7	5

REN

Como disposto no RSLEAT, está também definida uma zona de proteção da linha com uma largura máxima de quarenta e cinco metros centrada no seu eixo, na qual são condicionadas ou sujeitas a autorização prévia algumas atividades.

Analisado o desenho com a área de estudo considerada informa-se que no seu interior da área de estudo existem com servidão constituída as seguintes infraestruturas da RNT:

a) - Linha Carvoeira - Trajouce a 220 kV;

Assim, a realização os estudos deverão ter em conta e garantir a manutenção das servidões daquelas infraestruturas da RNT.

Em particular decorre do RSLEAT:

- As linhas elétricas e o eixo da ferrovia não deverão formar um ângulo inferior a 15 °;

- As distâncias mínimas a garantir entre os carris e os condutores nas condições de flecha máxima definidas pelo RSLEAT e para linhas elétricas de 220 kV deverá ser de 8,5 m (ferrovias não eletrificadas) ou de (13,2 + 0,005L) (sendo L a menor distância dos apoios da linha elétrica ao eixo da via), com um mínimo de 13,5 m (ferrovias com eletrificação prevista);

- A distância mínima horizontal a garantir entre os apoios e a zona do caminho-de-ferro é de 5 m;"

Com os melhores cumprimentos,

Gestão de Ativos
Projeto
André Santos

TURISMO DE PORTUGAL

Exmo(a). Sr.(a)
Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 9/9 A - Zambujal
Ap. 7585
2610-124 AMABORA

V/ Refª.: Of. Circ. S010860-201802-DAIA.DAP
V/Comunicação: 23.02.2018

N/ Refª. SAI/2018/3898/DVO/DEOT/FV
Procº. 14.01.14/598

ASSUNTO: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Modernização da Linha do Oeste - solicitação de emissão de parecer específico
Proponente: Infraestruturas de Portugal, S.A.

Reportando-nos ao assunto mencionado em epígrafe, junto se envia cópia da Informação de Serviço deste Instituto, com o nº INT/2018/2810 [DVO/DEOT/ACB], 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

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 www.**turismodeportugal**.pt
www.**visitportugal**.com

REPÚBLICA PORTUGUESA
ECONOMIA

TURISMO DE PORTUGAL

Informação de Serviço n.º INT/2018/2010/DVO/DEOT (Proc.º 14.01.14/598)
Assunto: Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Modernização da Linha do Oeste
Promotor: Infraestruturas de Portugal, SA

Visto. Concordo.

Atento o exposto na Informação de serviço, alerta-se para o mencionado no ponto IV, sublinhando-se em especial a necessária implementação de Projeto de Integração Paisagística e demais medidas de minimização, destacando-se em particular o plano de monitorização atentos os eventuais impactes ao nível do ruído.

Comunique-se à Agência Portuguesa do Ambiente.

A Diretora do Departamento
de Ordenamento Turístico

Fernanda Praça
(Por subdelegação de competências)
20.03.2018

Informação de Serviço Nº INT/2018/2810 [DVO/DEOT/ACB]
20/03/2018

Assunto:	Estudo de Impacte Ambiental do Projeto de Modernização da Linha do Oeste – Solicitação de emissão de parecer específico
Processo:	14.01.14/598
Proponente:	Infraestruturas de Portugal, S.A.(I.P., S.A.)

I – ENQUADRAMENTO

A Agência Portuguesa do Ambiente (APA), solicita a emissão de parecer específico sobre o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do projeto em fase de estudo prévio em epígrafe, de acordo com o n.º 11 do art.º 14.º do DL nº 151-B/2013, de 31 de Outubro, através do ofício n.º S010860-201802-DAIA.DAP de 23/02/2018 (registado neste Instituto com os n.º 2018.E.5019 de 28/02/2018). Foi ainda recebido ofício no âmbito do procedimento de consulta pública (ofício n.º S008340-201802-DCOM.DCA de 09/02/2018, registado neste Instituto com o nº 2018.E.4159 de 20/02/2018). A presente análise teve por base os elementos do processo de AIA disponíveis no site da APA, relativos ao Estudo de Impacte ambiental (EIA).

O presente projeto encontra-se sujeito a AIA, nos termos do nº 3 do artigo 1º do DL nº 151-B/2013, de 31 de Outubro, com a redação em vigor, enquadrando-se no ponto nº 10 do Anexo II:

- "Novas linhas em via única ou o aumento de número de vias seja superior a 5 km; modernização de vias, quando a via extravase o domínio ferroviário preexistente".

II – DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto de Modernização da Linha Oeste tem como principal objetivo a implementação de um serviço mais competitivo, na Rede Ferroviária Nacional (RFN), com melhores condições de segurança e de exploração no troço compreendido entre Mira Sintra – Meleças e Caldas da Rainha, e simultaneamente o reforço do crescimento da quota de mercado do modo ferroviário.
A linha do Oeste desenvolve-se ao longo de cerca de 200 km entre Agualva - Cacém (km 17 + 343 – Linha de Sintra) e a Figueira da Foz (km 215 + 185). Trata-se de uma linha em via única não eletrificada que inclui um total de 23 estações e 28 apeadeiros.
A intervenção que suscita o presente estudo incide entre a estação de Mira Sintra – Meleças (km 20 + 230) e Caldas da Rainha (km 107+ 740) – numa extensão aproximada de 87,5 km que compreende atualmente um total de 11 estações, 12 apeadeiros, 4 túneis, 12 pontes, 4 pontões, 2 viadutos, 24 passagens superiores rodoviárias, 2 passagens superiores pedonais, 16 passagens inferiores e cerca de 300 passagens hidráulicas.
A modernização da linha do Oeste em estudo tem como principais intervenções a eletrificação da linha, a duplicação em dois troços específicos, a retificação de algumas curvas e a criação de variantes ao traçado atual de modo a permitir maiores velocidades de circulação.
A modernização a efetuar no troço entre Mira Sintra e Meleças e Caldas da Rainha permitirá aumentar a velocidade máxima de circulação para 140 km/h, reduzindo em cerca de 40 minutos os percursos atuais entre Lisboa e Torres Vedras e entre Lisboa e Caldas da Rainha. Para além da redução do tempo de percurso, está previsto duplicar a oferta atual em termos do número de circulações diárias entre Lisboa e torres Vedras, permitindo a circulação futura de 48 composições diárias.

20/03/2018

III –IMPACTES

De seguida descrevem-se de forma sucinta os impactes mais relevantes resultantes da implementação do projeto de modernização da linha do Oeste, troço Mira Sintra/Meleças – Caldas da Rainha, nas fases de construção e de exploração.

Fases	Descrição
Construção	Os impactes negativos mais significativos perspetivados refletem-se ao nível da Paisagem, Fauna, Flora, Solos, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Património Arquitetónico e Arqueológico. Estes impactes resultam das ações de escavação, aterros, movimentação e modelação de terras entre outros processos construtivos, provocando alterações na morfologia do terreno e na paisagem. Os Impactes positivos decorrem ao nível da socio-economia, relacionados com a geração de emprego e de incremento da atividade económica no concelho.
Exploração	Nesta fase é expectável impactes negativos ao nível da Paisagem, Recursos Hídricos Subterrâneos, Uso do Solo e Sistemas Biológicos e Biodiversidade. O impacte mais importante ocorre no descritor Fauna, nomeadamente na componente Avifauna. Os impactes mais importantes ocorrerão nos vertebrados voadores (aves) que ficarão sujeitos a um acréscimo de mortalidade, em resultado do risco de colisão com a catenária e por eletrocussão. Verificam-se ainda impactes em animais por aprisionamento nos carris, por efeito de barreira e por efeito de exclusão. Relativamente à paisagem, é nesta fase de exploração que se dará o processo de adaptação desta à nova realidade, resultante da duplicação da via férrea em dois troços distintos e pela retificação do traçado numa faixa de reduzidas dimensões. A inserção de novos elementos na paisagem irá provocar, sempre, um impacte negativo na paisagem, sendo que este será tanto maior quanto menor for a capacidade de absorção da paisagem recetora. A ampliação de uma estrutura existente implica sempre um impacte visual negativo menos expressivo do que a introdução de uma nova infraestrutura, uma vez que a intrusão visual já existe, as referências originais do local já foram alteradas, assim como a sua qualidade visual já se encontra diminuída, o que determina que este território apresente consequentemente uma menor sensibilidade. Os impactes visuais negativos na paisagem serão minimizados através da Integração Paisagística, que incidirá sobre os locais intervencionados durante a obra. Ao nível da socio-economia, também é expectável a manutenção dos impactes positivos acima descritos, sendo que na fase de exploração se espera um aumento de emprego, de rendimento das famílias e na economia local e regional.

20/02/2018

Ações / Medidas minimizadoras

Estão previstas medidas preventivas e de minimização dos impactes espectáveis na implementação do projeto de modernização da linha do Oeste, acima descritos, quer na fase de construção, quer na fase de exploração tais como a implementação de um sistema de gestão ambiental para acompanhamento das atividades associadas à obra, um plano geral de acompanhamento arqueológico e um Projeto de Execução de Integração Paisagística/arranjo de espaços exteriores. Estão também previstos programas de monotorização das Águas Superficiais, dos Sistemas Biológicos e Biodiversidade e de Ruído e Vibrações.

IV – APRECIAÇÃO

a) Análise do ponto de vista do Turismo

i. Caracterização genérica da oferta turística:

	Concelho de Sintra	Concelho de Mafra
Empreendimentos turísticos existentes (RNET)	2 hotéis de 5* (total de 420 camas), 4 hotéis de 4* (total de 524 camas), 2 hotéis de 3* (total de 308 camas), 3 hotéis de 2* (total de 300 camas), 1 hotel de 1* com 48 camas, 1 pousada com 52 camas, 2 empreendimentos de TER (2 casas de campo com um total 23camas), 3 empreendimentos de turismo de habitação (total 45 camas) e 1 conjunto de apartamentos turísticos com 62 camas.	1 hotel de 4* com 396 camas, 5 hotéis de 2* (total de 201 camas), 1 hotel de 1* com 20 camas, 1 empreendimento de TER (1 casa de campo com 2 camas), 1 conjunto de apartamentos turísticos de 3* com 92 camas e 2 parques de campismo e caravanismo de 3* para um total de 5.140 campistas.
	Concelho de Torres Vedras	**Concelho de Cadaval**
	1 hotel de 5* com 302 camas, 1 hotel de 4* com 89 camas, 3 hotéis de 3* (total de 653 camas), 1 hotel apartamento de 3* com 82 camas, 1 hotel de 1* com 49 camas, 1 hotel rural de 5* com 26 camas, 1 aldeamento turístico de 5* com 1382 camas, 1 conjunto turístico, 1 empreendimento de TER (1 casa de campo com 6 camas) e 1 empreendimento de turismo de habitação com 6 camas.	5 empreendimentos de TER (4 casas de campo com um total de 40 camas e 1 agroturismo com 24 camas).
		Concelho do Bombarral
		1 hotel de 3* com 96 camas e 2 empreendimentos de TER (2 casas de campo com um total de 96 camas).

20/03/2018

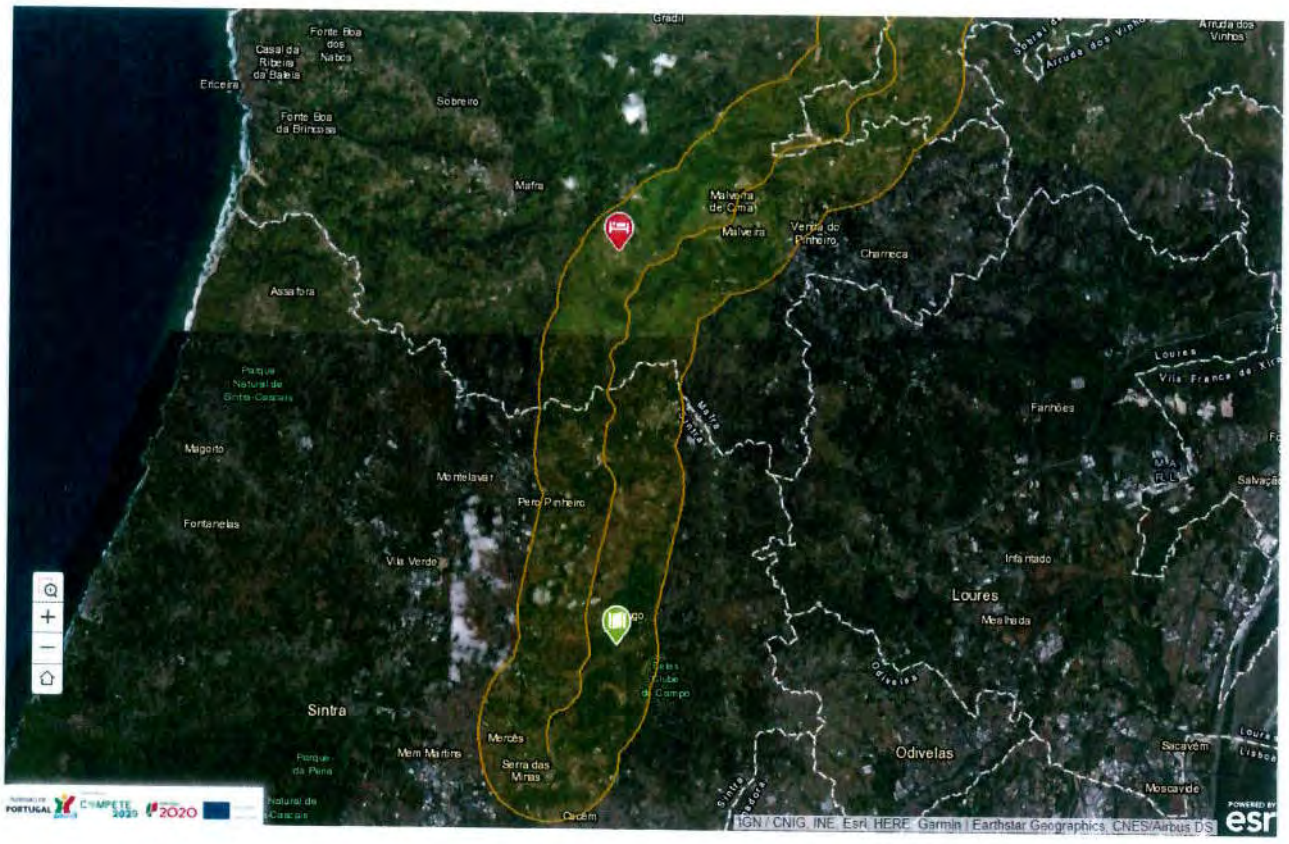
Concelho de Óbidos	Concelho Caldas da Rainha
2 hotéis de 5* (total de 436 camas); 5 hotéis de 4* (total de 233 camas), 3 hotéis de 3* (total de 145 camas), 1 hotel de 2* com 26 camas, 1 pousada com 18 camas, 3 aldeamentos turísticos de 5* (total de 1.848 camas), 1 conjunto de apartamentos turísticos de 3* com 20 camas, 8 empreendimentos de turismo de habitação (total de 124 camas) e 6 empreendimentos de TER (3 agroturismos com um total de 58 camas e 3 casas de campo com um total de 44 camas).	1 hotel de 4* com 176 camas, 6 hotéis de 3* (total de 786 camas), 1 empreendimento de turismo de habitação com 8 camas, 6 empreendimentos de TER (5 casas de campo com um total de 51 camas e 1 agroturismo com 10 camas) e 1 parque de campismo e caravanismo de 3* para 1.500 campistas.

ii. Localização georreferenciada[1] da oferta turística na proximidade do projeto

Na análise da localização georreferenciada sobre a existência de empreendimentos turísticos, equipamentos de índole turística ou recursos turísticos na envolvente da área do estudo verifica-se que, num buffer de 2km, existem 29 empreendimentos turísticos existentes, 7 projetos de empreendimentos turísticos com parecer favorável do Turismo de Portugal, 3 Planos de Pormenor (PP) com parecer favorável do TdP, 1 Plano de Urbanização (PU) com parecer favorável do TdP, 2 loteamentos com parecer favorável do TdP, 3 campos de golfe previstos e 1 intenção de investimento, de acordo com as imagens abaixo:

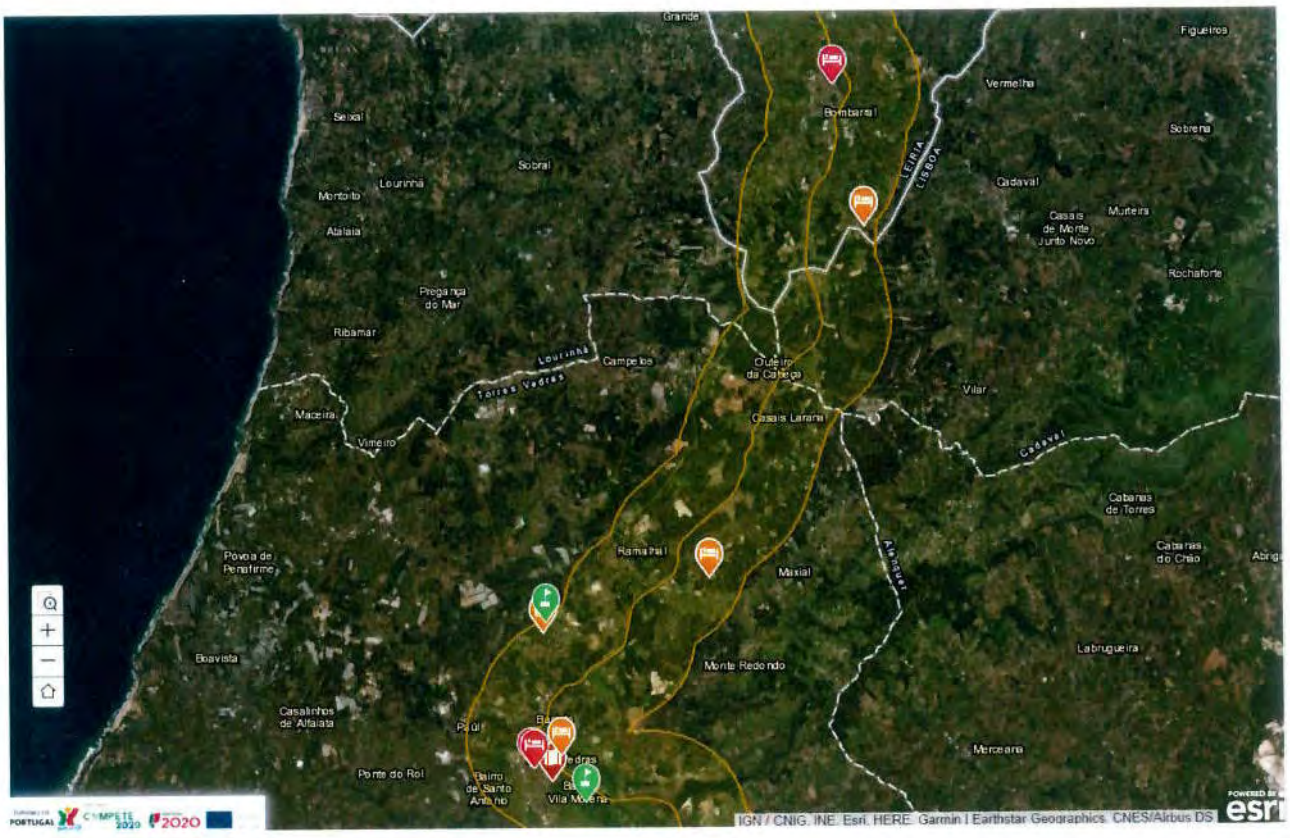


[1] Alerta-se que a informação apresentada poderá não estar atualizada quanto a Empreendimentos Turísticos com parecer favorável do Turismo de Portugal, sublinhando-se, ainda, que o parecer deste Instituto não é obrigatório.


Gradil
Fonte Boa dos Nabos
Casal da Ribeira da Baleia
Ericeira
Sobreiro
Fonte Boa da Brincosa
Mafra
Malveira da Serra
Malveira
Venda do Pinheiro
Charneca
Assafora
Arruda dos Vinhos
Loures
Vila Franca de Xira
Parque Natural de Sintra-Cascais
Magoito
Montelavar
Pero Pinheiro
Fanhões
Fontanelas
Vila Verde
Infantado
Loures
Moscavide
Sintra
Mem Martins
Serra das Minas
Odivelas
Sacavém
Cacém
IGN / CNIG, INE, Esri, HERE, Garmin | Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS
esr


Casal Inhos de Alfarata
Ponte do Rol
Bairro de Santo António
Vila Moreira
Mercearia
Campelas
Runa
Encarnação
Furadouro
Torres Vedras
Ribaxoteira
Sobral de Monte Agraço
Sobral da Abelheira
Casal da Pevide
Pero Negro
Gradil
Arruda dos Vinhos
Fonte Boa dos Nabos
Casal da Ribeira da Baleia
Ericeira
Sobreiro
Fonte Boa da Brincosa
Mafra
Malveira da Serra
Malveira
Venda do Pinheiro
Charneca
Assafora
Bom Sucesso
IGN / CNIG, INE, Esri, HERE, Garmin | Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS
esr

20/03/2018


Grande
Figueiros
Vermelha
Bombarral
Sobrena
Sesxal
Sobral
Lourinhã
Montoito
Atalaia
LEIRIA
LISBOA
Cadaval
Casais de Monte Junto Novo
Murteira
Rochaforte
Pregança do Mar
Ribamar
Lourinhã
Campelos
Torres Vedras
Cruzeiro da Calheça
Vilar
Maceira
Vimeiro
Casais Larranis
Cadaval
Cabanas de Torres
Cabanas do Chão
Ramalhal
Maxial
Povoa de Penafirme
Abrigada
Boavista
Monte Redondo
Labrugueira
Casalinhos de Alfaiata
Ponte do Rol
Bairro de Santo António
Vila Moreira
Merceana
IGN / CNIG, INE, Esri, HERE, Garmin | Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS
esri


Praia da Parada
Caldas da Rainha
Alcobaça
Foz do Arelho
Gronho
Casal da Ave Maria
Casais da Rochida
Bairro das Águas Santas
Azambuja
Averal
Praia d'El Rey Golf
Bom Sucesso Golf Course
Baleal
Casais do Baleal
Casal do Fialho
Peniche de Cima
Peniche
Casalinhos
Óbidos
São Gregório da Fanadia
Atouguia da Baleia
Serra d'el-Rei
Bombarral
A dos Francos
Casal Pinheiro - A dos Francos
LEIRIA
LISBOA
Pó
Casal do Alto Foz
Reguengo Grande
Barraçais
Figueiros
Vermelha
esri

20/03/2018

Síntese da apreciação técnica:

Do ponto de vista do turismo, independentemente do projeto em estudo apresentar benefícios incontestáveis para a região e para o país, dotando a ligação ferroviária da linha do Oeste, entre o troço Mira Sintra - Meleças - Caldas da Rainha, entre os km 20 + 320 e 107 + 40, das condições necessárias a uma exploração mais eficiente, permitindo competir com o transporte rodoviário e captar passageiros para o transporte ferroviário, em virtude dos percursos oferecidos após a intervenção , que reduzem cerca de 40 minutos o percurso atual entre Lisboa- Torres Vedras e Lisboa - Caldas da Rainha e potenciar o transporte ferroviário de mercadorias e a mobilidade das pessoas entre as regiões do Oeste e Lisboa, deverão ser tidos em conta, de acordo com as imagens anexas, os impactes negativos nos empreendimentos atrás referenciados, no que concerne a possíveis ruídos e vibrações, à qualidade do ar, à paisagem e ao património arqueológico e arquitetónico.
Assinala-se que apesar de o consórcio GIBB Portugal/Quadrante/Prospectiva ter requerido a este Instituto, em Janeiro de 2017, um pedido de elementos sobre os recursos turísticos e os empreendimentos turísticos existentes e previstos de maneira a identificar as principais condicionantes que o território em causa apresenta, com vista à otimização do traçado final, o qual foi respondido através de e-mail datado de 10 de Janeiro de 2017, sublinha-se que o EIA em análise não faz referência a estes, nem teve em conta os impactes resultantes da passagem da linha ferroviária principalmente na área planeada para os empreendimentos turísticos mais próximos.

Menciona-se que relativamente aos dois descritores, que estão mais relacionados com o turismo, onde se preveem impactes negativos - a paisagem e o património arqueológico e arquitetónico, deverão ser implementadas as medidas de minimização previstas, nomeadamente dos efeitos do projeto sobre o património arqueológico, onde está previsto um acompanhamento por um arqueólogo de todas as ações relacionadas com a movimentação geral de terras em obra. O arqueólogo residente deverá estar presente em obra desde o início dos trabalhos, de forma a acompanhar efetivamente as intervenções no solo. Relativamente à paisagem, irá ser elaborado um Projeto de Integração Paisagística em fase de projeto de execução, que tem como principais objetivos efetuar o enquadramento paisagístico integrado da via-férrea em relação à envolvente, a recuperação paisagística de áreas degradadas devido à execução do projeto e o aumento da funcionalidade da via-férrea, relacionada fundamentalmente com a segurança e o conforto visual do utilizador.

O projeto de modernização da linha é gerador de impactes positivos na socio-economia, acresce o fato de ir criar novos postos de trabalhos, melhorar as acessibilidades e permitir o desenvolvimento socioeconómico não só dos concelhos onde se localiza, mas também a nível nacional.

Sendo assim, julga-se que desde que sejam implementadas as medidas de minimização e os planos de monotorização previstos e descritos no relatório de síntese do projeto do EIA, nomeadamente as medidas de minimização relativas ao descritor paisagem, através de um projeto de execução de integração paisagística/arranjo de espaços exteriores, tal como foi descrito anteriormente, concorrerá para minimizar os efeitos negativos na paisagem onde se insere o projeto.

20/03/2018

V – CONCLUSÃO

Face ao exposto, e do ponto de vista do turismo, propõe-se a comunicação da presente informação de serviço à Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. alertando-se para os aspetos referidos em IV, nomeadamente na síntese da apreciação técnica deste parecer, destacando os impactes negativos da linha férrea nos empreendimentos turísticos existentes e previstos mais próximos desta linha e os impactes nos descritores património , paisagem, ruído e vibrações, salvaguardando da melhor forma possível os interesses do setor do turismo.
Alerta-se para a efetivação das medidas preventivas de minimização dos impactes gerados e os planos de monitorização previstos, em especial no que toca à paisagem.

À consideração superior,

O Arquiteto
(António Barahona)

Em anexo: listagem com os empreendimentos turísticos existentes, os projetos de empreendimentos turísticos com parecer favorável do Turismo de Portugal, os Planos de Pormenor (PP) com parecer favorável do TdP, os Planos de Urbanização (PU) com parecer favorável do TdP, os loteamentos com parecer favorável do TdP, os campos de golfe previstos e as intenções de investimento, num buffer de 2 km, na envolvente da área de estudo.

Empreendimentos Turísticos Classificados

Nº do RNET	Denominação	Tipologia de empreendimento turístico	Categoria	Nº de unidades de alojamento	Nº de camas fixas/utentes	Freguesia	Concelho
600	Hotel Comendador	Hotel	3*	51	96	União das freguesias do Bombarral e Vale Covo	Bombarral
846	HOTEL CRISTAL CALDAS	Hotel	3*	113	226	Rainha - Nossa Senhora do Pópulo, Coto e São Gregório	Caldas da Rainha
3228	HOTEL LOURO	Hotel	3*	23	43	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
3287	Hotel Casa das Senhoras Rainhas	Hotel	4*	10	20	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
1311	Europeia Hotel	Hotel	3*	55	99	União das freguesias de Caldas da Rainha - Nossa Senhora do Pópulo,	Caldas da Rainha
3591	B&B Quinta da Olivia	Casa de Campo		8	16	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
2945	SANA Silver Coast	Hotel	4*	88	176	União das freguesias de Caldas da Rainha - Nossa Senhora do Pópulo,	Caldas da Rainha
3359	QUINTA D'ALÉM	Turismo de Habitação		3	6	União das freguesias de Dois Portos e Runa	Torres Vedras
972	Hotel Real D'Óbidos	Hotel	4*	18	36	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
1127	Casa de S.Thiago d'Óbidos	Turismo de Habitação		5	10	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
4396	Casa do Fontanário de João Oliveira	Turismo de Habitação		6	12	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
461	Casa de São Rafael	Casa de Campo		10	20	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
4323	Stay Hotel Torres Vedras Centro	Hotel	4*	47	89	Santa Maria, São Pedro e Matacães	Torres Vedras
4722	VIVA HOTEL	Hotel	2*	13	26	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
5773	Torre de Maneys	Turismo de Habitação		4	8	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
1639	Hotel Rainha Santa Isabel	Hotel	3*	20	30	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos

Empreendimentos Turísticos Classificados

3354	The Literary Man Óbidos Hotel	Hotel	4*	28	48	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
5614	Casa do Relógio	Turismo de Habitação		6	12	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
1487	Pousada do Castelo de Óbidos	Pousada		9	18	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
717	Stay In Óbidos	Hotel	3*	38	72	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
6744	Casa do Rochedo	Turismo de Habitação		6	12	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
216	Hotel Dona Leonor	Hotel	3*	30	51	União das freguesias de Caldas da Rainha - Nossa Senhora do Pópulo,	Caldas da Rainha
3963	Casa do Borratém	Casa de Campo		1	2	União das freguesias de Malveira e São Miguel de Alcainça	Mafra
4424	Hotel Vila D'Óbidos	Hotel Rural	4*	40	80	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
920	Caldas Internacional Hotel	Hotel	3*	83	166	União das freguesias de Caldas da Rainha - Nossa Senhora do Pópulo,	Caldas da Rainha
304	Casa d'Obidos	Turismo de Habitação		15	30	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
1203	Casal do Gil de Cima	Casa de Campo		3	6	Santa Maria, São Pedro e Matacães	Torres Vedras
986	Josefa D'Óbidos Hotel	Hotel	4*	30	49	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
3528	Casa do Pinheiro Grande	Casa de Campo		6	12	Roliça	Bombarral

Projetos de Empreendimentos Turísticos com parecer favorável do Turismo de Portugal, I.P.

Denominação	Tipologia de empreendimento turístico	Categoria	Nº de unidades de alojamento	Nº de camas fixas/utentes	Freguesia	Concelho
Hotel Arcos	Hotel	3*	28	52	Santa Maria, São Pedro e Matacães	Torres Vedras
Hotel Rural Vale da Quinta	Hotel Rural	4*	119	238	Ramalhal; União das freguesias de Maxial e Monte	Torres Vedras
Aldeamento Turístico (MCAT-AL-13	Aldeamento Turístico	3*	82	228	Sobral de Monte Agraço	Sobral de Monte Agraço
Pousada Do Castelo De Óbidos	Pousada		30	50	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
Bambus Lagoa Zen Hotel Rural	Hotel Rural	4*	12	24	União das freguesias do Bombarral e Vale	Bombarral; Cadaval
Hotel	Hotel	2*	15	23	União das freguesias de Caldas da Rainha -	Caldas da Rainha
Hotel Senhor da Pedra	Hotel	4*	65	130	Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos

PP com parecer favorável do TdP

Denominação	Uso dominante da intervenção	Empreendimentos turísticos	Nº total de unidades de alojamento (U.A.)	Nº total de camas turísticas/utentes	Nº de U.A. em Hotéis	Freguesia	Concelho
Plano de Pormenor de Arnóia	Outros / Turístico	HO 3*	400	800	400	Gaeiras;Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa	Óbidos
Plano de Pormenor do Conjunto Turístico do Casal do Chafariz	Turístico	HO 4*, 5 HA 3*, 2 AL 3*	195	666	60	Santa Maria, São Pedro e Matacães	Torres Vedras

PU com parecer favorável do TdP

Denominação	Uso dominante da intervenção	Qualificação da área de intervenção em IGT superior	Empreendimentos turísticos	Nº total de unidades de alojamento (U.A.)	Nº total de camas turísticas/utentes	Freguesia	Concelho
Plano de Urbanização da Cidade de Torres Vedras	Outros	UOPG 16 - Torres Vedras do PDM (perímetro urbano)	Turismo (não especificado)	0	0	Santa Maria, São Pedro e Matacães;Turcifal	Torres Vedras

Campos de Golfe Previstos

Denominação	Nº de Buracos	Club House	Freguesia	Concelho
Campo de Golfe do Conjunto Turístico na Quinta da Charneca	18	Não	União das freguesias de Dois Portos e Runa	Torres Vedras
Campo de Golfe do Plano de Pormenor do Conjunto Turístico do Casal do Chafariz	9	Sim	Santa Maria, São Pedro e Matacães	Torres Vedras
Campo de golfe previsto na AIE4 do PU da Cidade de Torres Vedras		Sim	Santa Maria, São Pedro e Matacães	Torres Vedras

Loteamentos com parecer favorável do TdP

Denominação	Uso dominante da intervenção	Empreendimentos Turísticos	Nº total de unidades de alojamento (U.A.)	Nº total de camas turísticas /utentes	Freguesia	Concelho
Loteamento do Projecto de Desenvolvimento Turístico na Quinta da Charneca	Turístico	MCAT	70	492	União das freguesias de Carvoeira e Carmões; União das freguesias de Dois Portos e Runa	Torres Vedras
Loteamento em Sabugo, Almargem do Bispo	Turístico	EH	0	0	União das freguesias de Almargem do Bispo, Pêro Pinheiro e Montelavar	Sintra

Denominação	Empreendimentos Turísticos	Nº total de unidades de alojamento	Nº total de camas turísticas	Equipamentos de recreio e lazer e de animação turística	Outras componentes	Localidade	Freguesia
Exposição de Feliteira no âmbito da Revisão do PDM de Torres Vedras	AT; "moradias turísticas"	350	2420	Lazer, Health Club, Piscinas, Campo de Jogos Polivalente, Parque Infantil, Campos de Ténis, Restaurante, Bar, Loja,	ETAR	Feliteira	União das freguesias de Dois Portos e Runa

Anexo III: Descrição Projeto por Trechos

Principais alterações a efetuar pelos 4 troços identificados:

Troço 1 - Mira Sintra – Meleças / Pedra Furada (km 20+320 ao km 30+438)

Estre troço corresponde ao Desvio Ativo 1, ou seja a uma duplicação da via com um entre-eixo de 4,30 m.

Km	Local	Identificação	Intervenção a efetuar	Observações
20+320	Início da duplicação (Desvio Ativo 1)			
20+700	Meleças	Via – Curva 33	▪ Duplicação da via para o lado esquerdo, ao longo da curva existente. ▪ Reposicionamento do muro existente ▪ Expropriação de dois anexos de uma casa, um barracão e um jardim nas imediações de uma piscina.	Face a insuficiência de largura transversal do canal ferroviário concentrou-se a interferência com habitações, anexos e quintais do lado esquerdo (menor número de afetações previstas).
Cerca km 21+000		Via - Alinhamento C33 – C34	▪ Alinhamento reto coincidente com a via existente. ▪ Duplicação para o lado direito da via existente, aproximando-se da estrada EN250-1. ▪ Reposicionamento do muro existente junto à EN 250-1.	
Cerca km 21+900		Via - Curva 34 e 35	▪ Duplicação lado direito na curva 34. ▪ Ripagem da via existente para o seu intradorso. ▪ Curva 35 curva esquerda.	
		Via - Alinhamento C35-C36	▪ O alinhamento reto coincidente com a via existente com duplicação para o lado direito.	
22+710	Telhal	Passagem hidráulica	▪ Prolongamento da PH existente.	
22+386 a 22+463		Caminho Paralelo não pavimentado 22.1	▪ A construir do lado direito.	80 m.
22+932	Telhal	Apeadeiro do Telhal	▪ Construção de novas Plataformas de passageiros a sul da antiga PN por limitações a norte devido à existência de uma PS. ▪ PN fica a servir de passagem pedonal e de acesso às plataformas de passageiros. ▪ PNp ao km22+980. ▪ Alargamento do aterro existente ou a construção de estruturas de suporte.	

Km	Local	Identificação	Intervenção a efetuar	Observações
Cerca do km 23+000		Via – Curvas 36, 37, 38	▪ Curva 36 - duplicação; será para o lado direito e a via existente manter-se-á na mesma posição. ▪ Curva 37 terá uma pequena ripagem para o seu intradorso. ▪ Curva 38 será uma variante à linha existente com uma ripagem para o lado esquerdo da via existente. ▪ Duplicação à esquerda da via existente. ▪ Alargamento do aterro existente, em zona aluvionar.	
23+055 a 23+280		Caminho Paralelo não pavimentado 23.1	▪ 250 m, do lado esquerdo.	
		Alinhamento C38 – C39	▪ Alinhamento reto coincidente com a via existente com duplicação para o lado esquerdo.	
24+212		PH existente	▪ Prolongamento da Passagem hidráulica existente.	
24+380 a 25+560		Caminho Paralelo pavimentado 24.1	▪ A construir. ▪ 550 m do lado esquerdo.	
24+438 a 24+980		Caminho Paralelo pavimentado 24.2	▪ A construir. ▪ 180 m do lado direito.	
Cerca do km 24+989		Curva 39	▪ Esta curva direita terá a sua duplicação para o lado esquerdo, com uma ligeira ripagem para o seu intradorso.	Ripagem para preservar casas existentes do lado direito da PN ao km 24+989.
24+991		Passagem de Nível	▪ A suprimir.	
		Alinhamento C39 – C39a	▪ O alinhamento reto terá uma alteração de rumo em relação à via existente para poder ligar à curva 39 e fazer a transição da duplicação de via do lado esquerdo para o lado direito.	
25+062	Sabugo	Caminhos Paralelos 24.1 e 24.2	▪ A construir. ▪ Km 24+380 a 24+560 (d). ▪ 24+570 a 24+983 (e).	
25+063		Passagem Superior	▪ A construir.	
Cerca km 25+300		Curva 39ª	▪ Curva esquerda que fará a ligação do alinhamento reto anterior com o alinhamento reto da Estação do Sabugo, encontrando-se sobre a via existente e com a duplicação do lado direito.	
25+377	Sabugo	Estação do Sabugo	▪ Demolição do cais de passageiro central entre a Linha I e a Linha II. Construção	

Km	Local	Identificação	Intervenção a efetuar	Observações
			de cais de passageiros entre a Linha II e Linha III. ▪ Levantamento das Linhas IV e V (topos) ▪ Demolição parcial da pala da cobertura do alpendre em frente ao Edifício de Passageiros por incompatibilidade com a eletrificação.	
		Alinhamento C39 a C40	▪ Alinhamento reto com início na Estação do Sabugo e a duplicação para o lado direito.	
			▪ Eventual tratamento das fundações do alargamento do pequeno aterro a executar face à necessidade de manter as cotas altimétricas existentes.	
25+272	Lagos	Passagem Hidráulica	▪ Construção de nova PH.	
25+396			▪ Colocação de novo ATV (atravessamento da via).	
25+408			▪ Colocação de novo ATV (atravessamento da via).	
25+936	Quintanelas	Passagem Hidráulica	▪ Construção de nova PH.	
26+580 a 28+830		Caminho Paralelo não pavimentado 26.1	▪ A construir. ▪ 2260 m do lado direito.	
26+568	Sabugo Norte	Caminhos Paralelos 26.1 e 26.2	▪ A construir. ▪ 26+580 a 28+840 (D). ▪ 28+040 a 28+814 (E).	
26+600	Sabugo	Posto de Zona Neutra	▪ Colocação de Posto de Zona Neutra do Sabugo com auto transformador, do lado esquerdo da via.	
26+600		Passagem Superior	▪ Construção de PS.	
26+607		Passagem de nível	▪ A suprimir.	
27+640		Passagem Hidráulica	▪ Construção de nova PH.	
28+030 a 28+814		Caminho Paralelo não pavimentado 28.1	▪ A construir. ▪ 785 m do lado esquerdo.	
28+420		Passagem de nível	▪ A suprimir.	
Cerca dos Km 28+900 a 29+500		Curvas 40 e 41	▪ Curvas são compostas, sendo a 40 uma curva esquerda e a 41 uma curva direita. ▪ Construção de muro de suporte do lado VA (vias ascendente) para reposicionamento da estrada existente. ▪ Construção de muro de suporte no lado da VD (via descendente) para que a duplicação da linha não interfira com caminho existente.	

Km	Local	Identificação	Intervenção a efetuar	Observações
29+248		Passagem Hidráulica	▪ Construção de nova PH.	
29+420		Passagem Superior	▪ Construção de PS.	
29+420	Pedra Furada Av. do Lapiás	Caminho Paralelo 29.1	▪ A Construir. ▪ 29+500 a 29+870 (D).	
29+500 a 29+870		Caminho Paralelo não pavimentado 29.1	▪ A construir. ▪ 370 m do lado direito.	
29+881		Passagem de nível	▪ A suprimir.	
29+881		Passagem de nível pedonal	▪ A implantar.	
Cerca do km 29+900		Alinhamento C41 – C42	▪ Alinhamento reto que liga a curva 41 à curva 42, que se encontram à entrada e saída da estação da Pedra Furada, respetivamente.	
Km 29+931	Pedra Furada		▪ Demolição do abrigo existente.	Com o novo l*ayout* para a Estação, o abrigo passa a estar muito próximo do bordo do cais de passageiros não respeitando as normas de segurança.
30+438	**Fim do Desvio Ativo e deste troço**			

Troço 2 - <u>Pedra Furada – Malveira (km 30+438 – 38+367)</u>

Troço em via única que se inicia à saída da Estação de Pedra Furada e termina na Estação da Malveira. O troço é coincidente com o traçado existente permitindo uma velocidade de 90km/h.

Km	Local	Equipamento	Intervenção a efetuar	Observações
30+906		Passagem de nível	▪ A suprimir.	Substituída por Passagem superior a implementar.
31+000		Passagem superior	▪ Construção de Passagem superior.	Projeto complementar não integrado no projeto de Modernização.
33+212	Mafra	Estação de Mafra	▪ Colocação de um ATV ao km33+282. ▪ Demolição parcial da pala da cobertura do alpendre em frente ao Edifício de	

Km	Local	Equipamento	Intervenção a efetuar	Observações
			Passageiros por incompatibilidade com a eletrificação.	
35+574	Alcainça	Apeadeiro de Alcainça - Moinhos	▪ A desativar.	Atualmente já não existe serviço comercial.
36+300	Alcainça	Posto autotransformador	▪ Colocação de Posto autotransformador de Alcainça, do lado direito.	

Troço 3 - <u>Malveira – Sul do túnel da Sapataria (km 44+300)</u>

Estre troço corresponde ao Desvio Ativo 2 ou seja a uma duplicação da via. Inicia-se à saída da Estação de Pedra Furada e termina na Estação da Malveira.

Km	Local	Equipamento	Intervenção a efetuar	Observações
38+070	**Início da Duplicação (Desvio Ativo 2)**			
38+367	Malveira	Estação da Malveira	▪ Demolição parcial da pala da cobertura do alpendre em frente ao Edifício de Passageiros	Incompatibilidade com a eletrificação.
38+425	Malveira	Passagem de nível pedonal	▪ A implantar	
		Curva 59	▪ Curva de saída da Estação da Malveira à esquerda.	
38+690		Passagem Hidráulica	▪ Prolongamento da PH existente.	
38+867	Malveira	Passagem superior sobre a EN 8	▪ A demolir.	Não tem *gabarit* vertical para a eletrificação e a possibilidade de rebaixamento de via não é viável.
38+867	Malveira	Passagem superior	▪ A construir.	
		Alinhamento C-59-60	▪ Alinhamento coincidente com a via existente e a duplicação será para o lado direito.	
		Curva 60	▪ Duplicação continua para a direita, mantendo-se a via ascendente exatamente sobre a via existente.	
		Alinhamento Curvas 60-61	▪ Alinhamento coincidente com a via existente e a duplicação será para o lado direito.	
39+030 a 39+063		Caminho Paralelo não pavimentado 39.1	▪ A construir. ▪ 33 m do lado direito.	
39+818		Passagem inferior	▪ A construir.	
Km 40+060		Passagem de nível	▪ A suprimir.	
Cerca do km 40+286		Curva 61	▪ A via ascendente ficará exatamente sobre a via existente. ▪ Duplicação continua para a direita já que a PI da A21 tem um tabuleiro para	

Km	Local	Equipamento	Intervenção a efetuar	Observações
			via dupla construído de forma a duplicar para esse lado.	
		Alinhamento C61-62	▪ Alinhamento coincidente com a via existente. ▪ A duplicação será para o lado direito.	
40+764 a 40+827		Caminho Paralelo não pavimentado 40.1	▪ A construir. ▪ 74 m do lado esquerdo.	
40+793 a 41+280		Caminho Paralelo pavimentado 40.2	▪ A construir. ▪ 462 m do lado direito.	
Cerca do km 40+800		Curvas 62 e 63	▪ Curvas são compostas sendo a 62 uma curva esquerda e a 63 uma curva direita.	
		Alinhamento C63-64	▪ Alinhamento coincidente com a via existente. ▪ A duplicação será para o lado direito.	
41+250	Jerumelo Sul Av. Principal	Caminhos Paralelos CP 40.1 e 40.2	▪ A construir. ▪ 40+764 a 40+827 (E). ▪ 40+864 a 40+929 (D).	
41+280		Passagem Superior	▪ A construir.	
41+650	Jerumelo	Apeadeiro de Jerumelo	▪ Expropriação de dois anexos de casa de habitação . ▪ Construção de um muro a 3,85 m à direita da duplicação de modo a garantir o *gabarit* horizontal mínimo ferroviário. ▪ Construção de um muro de contenção, a norte do cais de passageiros, do lado esquerdo da via, para manter a estrada existente.	
41+709		Passagem de nível	▪ A suprimir,	
41+709		Passagem de nível pedonal	▪ A implantar,	
41+914 a 42+121		Caminho Paralelo pavimentado 41.1	▪ A construir, ▪ 210 m do lado direito,	
42+000		Acessos	▪ Restabelecimento dos acessos a duas edificações existentes ao km42+000.	
43+145 a 43+420		Caminho Paralelo não pavimentado 43.1	▪ A construir. ▪ 280 m do lado esquerdo.	
43+200	Jerumelo Norte Av. principal	Caminho paralelo 43.1	▪ A construir. ▪ 43+145 a 13+200 (E).	
43+221		Passagem superior	▪ A construir.	
43+252		Passagem de nível	▪ A suprimir.	
		Curva 64	▪ Construção de um muro de suporte, para a direita da linha, a duplicar de modo a não interferir com um caminho existente.	
		Alinhamento C64-65	▪ Alinhamento coincidente com a via existente. ▪ A duplicação será para o lado direito.	

Km	Local	Equipamento	Intervenção a efetuar	Observações
Cerca do km 43+900		Curva 65	▪ A duplicação é para o lado direito, tendo a via ascendente uma pequena ripagem para o seu intradorso, não havendo intervenção no talude de escavação do lado esquerdo.	
		Alinhamento C65 - 66	▪ Alinhamento coincidente com a via existente onde terminará a duplicação de via ao km 44+300 com um Aparelho de mudança de via (AMV).	Fortes limitações geométricas para a sua implantação, face ao curto desenvolvimento reto, e porque a curva seguinte é a do Túnel de Sapataria que não poderá sofrer alterações significativas.
44+268	**Fim da duplicação (Desvio Ativo 2)**			

Troço 4 - <u>Sul do Túnel da Sapataria (km 44+300) – Caldas da Rainha (107+740)</u>

Troço em via única. Inicia-se no aparelho de mudança de via onde termina o Desvio Ativo 2, ao km 44+268 e termina após a estação das Caldas da Rainha, ao km 107+740.

Km	Local	Equipamento	Intervenção a efetuar	Observações
44+530 a 44+959	Sapataria	Túnel de Sapataria	▪ Intervenção profunda ao nível dos hasteais e abóboda, com a remoção do betão projetado existente e recolocação de novo betão projetado com maior espessura (10cm) e um reforço mais possante dos hasteais do túnel. ▪ Intervenções de manutenção incluindo: desmatação, limpeza da drenagem e eventual reparação, limpeza dos elementos de alvenaria e tratamento das respetivas juntas. ▪ Estabilização de taludes e drenagem nos emboquilhamentos.	▪ Túnel com 329,3 m de comprimento e datado de 1887.
45+797	Sapataria	Apeadeiro	▪ Sem intervenção prevista.	
45+895	Sapataria	Posto autotransformador	▪ Colocação de posto autotransformador do lado esquerdo.	
48+213	Pêro Negro	Estação de Pêro Negro	▪ Colocação de atravessamento de via (ATV) ao km48+084. ▪ Demolição parcial da pala da cobertura do alpendre em frente	

Km	Local	Equipamento	Intervenção a efetuar	Observações
			ao Edifício de Passageiros por incompatibilidade com a eletrificação	
50+550	Zibreira	Apeadeiro da Zibreira	▪ Sem intervenção prevista.	
52+509	Feliteira	Apeadeiro da Feliteira	▪ Sem intervenção prevista.	
54+810		Passagem de nível	▪ A suprimir.	
54+870	Dois Portos	Passagem superior	▪ Pórtico com 5 vãos (20 m + 3 x 25 m + 20) e 163 m de comprimento em betão armado. A largura total do perfil transversal é de 11,4 m, apresentando passeios com 1,2 0m de largura total, bermas com 1,0 m e uma faixa de rodagem com 7,0 m.	
55+018	Dois Portos	Estação de Dois Portos	▪ Demolição parcial da pala da cobertura do alpendre em frente ao Edifício de Passageiros por incompatibilidade com a eletrificação.	
55+031	Dois Portos		▪ Colocação de um ATV (atravessamento de via).	
56+430		Passagem de Nível	▪ A suprimir.	
56+967		Passagem de Nível	▪ A suprimir.	
58+170 a 58+285			▪ Caminho Paralelo não pavimentado 58.1.	▪ A construir. ▪ 33172 m do lado esquerdo.
58+170 a 58+285	Runa	Acesso à subestação	▪ 172 m do lado esquerdo.	

Km	Local	Equipamento	Intervenção a efetuar	Observações
58+240	Runa	Subestação de Tração	▪ A implantar com Potência de serviço de 16 MVA. ▪ Construção do edifício de comando da subestação. ▪ Infraestruturação e preparação do espaço exterior para equipamentos de seccionamento e transformação de Média Tensão e Muito Alta Tensão. ▪ Recinto vedado.	 EIA (RS p. 3-65)
58+939	Runa	Passagem de Nível	▪ A suprimir.	
58+942	Runa	Passagem superior	▪ Desnivelar a PN acima. ▪ Viaduto com 6 vãos (20m + 4 x 25m + 20m), com um comprimento total de 140 m. A largura total do perfil transversal é de 11,40 m, com passeios com 1,20 m de largura total, bermas com 1,0 m e uma faixa de rodagem com 7,0 m.	
59+310	Runa	Apeadeiro de Runa	▪ Demolição parcial da pala da cobertura do alpendre em frente ao Edifício de Passageiros por incompatibilidade com a eletrificação.	
62+361 a 62+431		Túnel da Boiaca	▪ Tratamento de fissuras. ▪ Tratamento de zonas com infiltrações. ▪ Rebaixamento de 28 cm para instalar a catenária. ▪ Revisão do sistema de drenagem da plataforma. Colocação de caleira monobloco do lado esquerdo e geodreno de diâmetro de 300 do lado direito. ▪ Intervenções de manutenção incluindo: desmatação, limpeza da drenagem e eventual reparação, limpeza dos elementos de alvenaria e tratamento das respetivas juntas. ▪ Inspeção e eventual reparação de redes e pregagens.	▪ Tem 160, 5 m de comprimento e data de 1887.
62+680 a 62+755		Túnel do Cabaço	▪ Tratamento de fissuras ▪ Tratamento de zonas com infiltrações ▪ Rebaixamento de 22 cm para instalar a catenária	▪ Tem 75 m de comprimento e data de 1887

Km	Local	Equipamento	Intervenção a efetuar	Observações
			▪ Revisão do sistema de drenagem da plataforma. colocação de caleira monobloco do lado esquerdo e geodreno de diâmetro de 300 do lado direito. ▪ Intervenções de manutenção incluindo: desmatação, limpeza da drenagem e eventual reparação, limpeza dos elementos de alvenaria e tratamento das respetivas juntas. ▪ Inspeção e eventual reparação de redes e pregagens. ▪ Colocação de drenagem na crista dos taludes. ▪ Reparação de elementos de alvenaria nos tímpanos (apenas na boca de entrada).	
63+273 a 63+421		Túnel da Certã	▪ Tratamento de fissuras. ▪ Tratamento de zonas com infiltrações. ▪ Rebaixamento de 22 cm para instalar a catenária. ▪ Revisão do sistema de drenagem da plataforma. Colocação de caleira monobloco do lado esquerdo e geodreno de diâmetro de 300 do lado direito. ▪ Intervenções de manutenção incluindo: desmatação, limpeza da drenagem e eventual reparação, limpeza dos elementos de alvenaria e tratamento das respetivas juntas. ▪ Inspeção e eventual reparação de redes e pregagens. ▪ Colocação de drenagem na crista dos taludes. ▪ Inspeção do muro ancorado e eventual repuxe das ancoragens (apenas na boca de saída).	▪ Tem 150,8 m de comprimento e data de 1887.
64+157	Torres Vedras	Estação de Torres Vedras	▪ Demolição parcial da pala da cobertura do alpendre em frente ao Edifício de Passageiros por incompatibilidade com a eletrificação.	
63+947	Torres Vedras		▪ Colocação de um atravessamento de via (ATV).	
64+133	Torres Vedras		▪ Colocação de um atravessamento de via (ATV).	

Km	Local	Equipamento	Intervenção a efetuar	Observações
69+500	Ramalhal	Posto autotransformador do Ramalhal	▪ Colocação de posto autotransformador do lado esquerdo.	
71+236	Ramalhal	Estação do Ramalhal	▪ Demolição parcial da pala da cobertura do alpendre em frente ao Edifício de Passageiros por incompatibilidade com a eletrificação.	
71+351	Ramalhal		▪ Colocação de um atravessamento de via (ATV).	
72+172		Passagem de Nível	▪ A suprimir.	
Cerca do km 72+300		Curva 107	▪ Plataforma; nova Curva direita tem uma ripagem para a direita da via existente.	
72+310 a 72+895		Caminho Paralelo não pavimentado 72.1	▪ A construir. ▪ 575 m do lado direito.	
73+440 a 73+555		Caminho Paralelo não pavimentado 73.1	▪ A construir. ▪ 123 m do lado esquerdo.	
73+492 a 73+555		Caminho Paralelo não pavimentado 73.2	▪ A construir. ▪ 70 m do lado direito.	
73+560	Ramalhal Norte Caminho	Caminhos paralelos 73.1 e 73.2	▪ A construir . ▪ 73+440 a 73+555 (E). ▪ 73+492 a 73+555 (D).	
73+600		Passagem superior	▪ A construir.	
73+645		Passagem de nível	▪ A suprimir.	
75+383 a 77+338	Outeiro	Variante do Outeiro Curva 109, 111	▪ Curvas compostas que formam uma variante ao traçado existente. A curva 109 é uma curva esquerda e a curva 111 é uma curva direita.	

Km	Local	Equipamento	Intervenção a efetuar	Observações
75+513 a 75+818		Caminho Paralelo não pavimentado 75.1	▪ A construir. ▪ 310 m do lado direito.	
75+800		Caminho Paralelo não pavimentado 75.2	▪ Ligação a caminhos existentes.	
76+385		Caminho Paralelo não pavimentado 76.1	▪ Ligação a caminhos existentes.	
77+954		Passagem Inferior TL	▪ A construir.	▪ Projeto complementar.
78+061	Outeiro	Estação do Outeiro	▪ Colocação de um atravessamento de via (ATV).	
78+166	Outeiro	Estação do Outeiro	▪ Demolição parcial da pala da cobertura do alpendre em frente ao Edifício de Passageiros por incompatibilidade com a eletrificação.	
78+490 a 78+845			▪ Plataforma nova - Ripagem de curva.	
79+340	Pêro Moniz	Passagem inferir	▪ A construir para desnivelar a passagem de nível existente ao km 79+680. ▪ Consiste num quadro laminar em betão armado com 5,00m de vão livre reto. A travessa possui uma largura total de 7,70 m e espessura constante de 0,45m e altura máxima de 8,30 m. O *gabarit* é de 5,78 m.	
79+680		Passagem de nível	▪ A suprimir,	
80+450 a 81+600			▪ Plataforma nova - Ripagem de curva.	

Km	Local	Equipamento	Intervenção a efetuar	Observações
81+453 a 81+480		Caminho Paralelo não pavimentado 81.1	▪ A construir. ▪ 27 m do lado direito.	
82+010	Camarão	Posto autotransformador de Camarão	▪ Colocação de Posto autotransformador do lado direito.	
82+800	Camarão	Apeadeiro de Camarão	▪ A desativar.	
84+990 a 85+550			▪ Plataforma nova - Ripagem de curva.	
86+018		Passagem de nível	▪ A suprimir.	
86+175 a 86+500			▪ Plataforma nova - Ripagem de curva.	
86+496		Passagem de nível	▪ A suprimir.	
87+251	Bombarral	Estação do Bombarral	▪ Colocação de atravessamento de via (ATV).	
87+260	Bombarral	Estação do Bombarral	▪ Demolição parcial da pala da cobertura do alpendre em frente ao Edifício de Passageiros por incompatibilidade com a eletrificação.	
87+383	Bombarral Rua Madre de Deus	Passagem Superior Pedonal	▪ A construir.	
88+500 a 89+000			▪ Plataforma nova - Ripagem de curva.	
90+733		Passagem Hidráulica da Vala do Paúl	▪ Prolongamento da PH existente.	
90+810	Paul	Apeadeiro do Paul	▪ Sem intervenção prevista.	

Km	Local	Equipamento	Intervenção a efetuar	Observações
91+750 a 94+950			▪ Plataforma nova - Ripagem de curva.	
91+870 a 92+060	EN 8	Caminho Paralelo 91.1	▪ A construir. ▪ 190 m do lado direito.	
93+330 a 94+048		Caminho Paralelo Pavimentado 93.1	▪ A construir. ▪ 714 m o lado esquerdo.	
94+367	S. Mamede	Estação de S. Mamede	▪ Passagem de apeadeiro a estação. ▪ Demolição parcial da pala da cobertura do alpendre em frente ao Edifício de Passageiros por incompatibilidade com a eletrificação. ▪ Construção de uma nova linha (via secundária) na estação de S. Mamede para permitir o cruzamento de composições.	
94+387 a 94+671		Caminho paralelo pavimentado 94.1	▪ A construir. ▪ 292 m do lado esquerdo.	
94+395			▪ Colocação de atravessamento de via (ATV).	
95+380	S. Mamede	Posto Autotransformador	▪ Colocação de posto autotransformador do lado esquerdo.	
97+033	Dagorda	Apeadeiro da Dagorda	▪ Sem intervenção prevista.	
99+597	Óbidos	Apeadeiro de Óbidos	▪ Construção de um muro junto à futura plataforma de passageiros do lado esquerdo da via.	
99+718	Óbidos	Passagem superior	▪ A construir para desnivelar a passagem de nível existente ao km 99+723. ▪ Consiste num viaduto com um pórtico com 7 vãos (17m + 23m + 4 x 25m + 20m), perfazendo um comprimento total de 160 m. A estrutura é em betão armado apresentando uma largura total do perfil transversal de 11,40m, passeios com 1,20m de largura	

Km	Local	Equipamento	Intervenção a efetuar	Observações
			total, com 1,0m e uma faixa de rodagem com 7,0m.	
99+723		Passagem de Nível	▪ A suprimir.	
99+832		Passagem de Nível	▪ A suprimir.	
105+011	Caldas da Rainha	Estação das Caldas da Rainha	▪ Demolição parcial da pala da cobertura do alpendre em frente ao Edifício de Passageiros por incompatibilidade com a eletrificação. ▪ Aproveitamento dos abrigos existentes que, em termos de mobiliário urbano, têm 2 bancos e papeleira.	

Anexo IV: Índice de Avaliação Ponderada de Impactes Ambientais

Índice de Avaliação Ponderada de Impactes Ambientais

I. Enquadramento

O Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro de 2013, que define o regime jurídico de avaliação de impacte ambiental (AIA) prevê a integração, na Declaração de Impacte Ambiental (DIA), de um índice de avaliação ponderada de impactes ambientais, conforme disposto no n.º 1 do seu artigo 18.º, que se transcreve:

1 - A DIA pode ser favorável, favorável condicionada ou desfavorável, fundamentando-se num índice de avaliação ponderada de impactes ambientais, definido com base numa escala numérica, correspondendo o valor mais elevado a projetos com impactes negativos muito significativos, irreversíveis, não minimizáveis ou compensáveis.

De forma a possibilitar a aplicação prática da norma acima transcrita, o Grupo de Pontos Focais das Autoridades de AIA, constituído ao abrigo do n.º 2 do artigo 10.º do mesmo diploma, desenvolveu uma proposta de metodologia para determinação do referido índice, o qual se constitui como uma ferramenta de expressão de resultados.

A referida proposta mereceu a concordância do Senhor Secretário de Estado do Ambiente, através do despacho emitido a 17 de abril de 2014, e será aplicada por um período experimental de um ano, após o qual será efetuado um balanço da sua aplicação.

De acordo com a metodologia proposta, a determinação do índice, pela natureza do exercício de ponderação inerente, deve ser efetuada, em primeira instância, pela Comissão de Avaliação e constar como anexo ao parecer a emitir ao abrigo do disposto no artigo 16.º n.º 1 do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.

II. Determinação do índice de avaliação ponderada de impactes ambientais

Face ao enquadramento acima apresentado, a Comissão de Avaliação procedeu à determinação do índice de avaliação ponderada de impactes ambientais, o qual, assumindo-se como uma ferramenta de expressão de resultados, foi apenas desenvolvido para a alternativa identificada como a que, globalmente, melhor permite assegurar a ponderação dos valores em presença.

Foi também adotado como pressuposto de base a não inclusão da componente "Ordenamento do Território" como um fator ambiental específico dado que:

- Os valores inerentes às regras fixadas nos instrumentos de gestão territorial (IGT) foram ponderados de forma transversal na análise desenvolvida sectorialmente para os vários fatores ambientais; e
- O Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, no seu 18.º n.º 6, refere que as situações de desconformidade com IGT não condicionam o sentido da decisão do procedimento de AIA.

Assumindo os pressupostos acima explanados, a CA procedeu à determinação da significância dos impactes do projeto, na alternativa selecionada, sobre os fatores ambientais considerados, tal como a seguir se sintetizam:

Fatores Ambientais	Significância dos impactes negativos	Significância dos impactes positivos
Ecologia	Pouco Significativo	-
Geologia e Geomorfologia	Pouco Significativo	-
Paisagem	Pouco Significativo	-
Património Cultural	Significativo	-
Qualidade do Ar	Pouco Significativo	-
Recursos Hídricos	Pouco Significativo	-
Socioeconomia	Pouco Significativos	Muito Significativo
Ruído	Pouco Significativo	-
Solo e Uso do Solo	Pouco Significativo	-
Vibrações	Pouco Significativo	-

Face às caraterísticas do projeto e aos seus objetivos, e tendo em consideração os valores em presença nas áreas afetadas foram atribuídos os seguintes níveis de preponderância aos fatores ambientais considerados:

Fatores Ambientais	Preponderância
Ecologia	Relevante
Geologia e Geomorfologia	Relevante
Património Cultural	Relevante
Qualidade do Ar	Relevante
Recursos Hídricos	Relevante
Socioeconomia	Determinante
Paisagem	Relevante
Ruído	Relevante
Solos e Uso do Solo	Relevante
Vibrações	Relevante

Com base na significância global dos impactes negativos e positivos identificados para os vários fatores ambientais e dada à preponderância atribuída aos mesmos, a CA procedeu à determinação do índice de avaliação ponderada de impactes ambientais, de acordo com a valoração numérica definida na metodologia proposta pelo Grupo de Pontos Focais das Autoridades de AIA, tendo sido obtido o valor 4.

MODERNIZAÇÃO DA LINHA DO OESTE

RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

ABRIL 2018

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 1

2. O PROJETO 1

3. CONSULTA PÚBLICA 2

4. PROVENIÊNCIA E SINTESE DOS PARECERES RECEBIDOS 3

ANEXOS

ANEXO I– LISTA DE ENTIDADES CONVIDADAS A PARTICIPAR NA CONSULTA PÚBLICA

ANEXO II – PARECERES RECEBIDOS

1. INTRODUÇÃO

De forma a garantir a informação e a participação pública, a Agência Portuguesa do Ambiente, enquanto Autoridade Nacional para o Licenciamento Único de Ambiente (ANLUA), procedeu à Consulta Pública do projeto Modernização da Linha do Oeste, sujeito a um procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, conforme estabelecido no Decreto-Lei n.º 151-B, de 31 de outubro, na atual redação (RJAIA).

O proponente e a entidade licenciadora deste projeto é a IP – Infraestruturas de Portugal, SA.

2. O PROJETO

BREVE CARACTERIZAÇÃO / OBJETIVOS

O projeto de Modernização da Linha do Oeste tem como principal objetivo a implementação de um serviço mais competitivo, na Rede Ferroviária Nacional (RFN), com melhores condições de segurança e de exploração no troço compreendido entre Mira Sintra-Meleças e Caldas da Rainha, contribuindo, simultaneamente, para o reforço do crescimento da quota de mercado do modo ferroviário, indo ao encontro das necessidades atuais dos clientes.

LOCALIZAÇÃO

O projeto localiza-se nos concelhos e freguesias seguintes: **Sintra** (Rio de Mouro; Algueirão-Mem Martins; União de Freguesias de Agualva e Mira Sintra; União de Freguesias de Cacém e São Marcos; União de Freguesias de Queluz e Belas; União de Freguesias de Almargem do Bispo, Pero Pinheiro e Montelavar); **Mafra** (União de Freguesias de Igreja Nova e Cheleiros; União de Freguesias de Malveira e São Miguel de Alcainça; União de Freguesias de Venda do Pinheiro e Santo Estêvão das Galés; Milharado; União de Freguesias de Enxara do Bispo, Gradil e Vila Franca do Rosário); **Sobral de Monte Agraço** (Sapataria; Santo Quintino; Sobral de Monte Agraço); **Torres Vedras** (Ramalhal; União de Freguesias de Dois Portos e Runa; União de Freguesias de Santa Maria, São Pedro e Matacães; União de Freguesias de Campelos e Outeiro da Cabeça); Cadaval: (União de Freguesias de Cadaval e Pêro Moniz); **Bombarral** (União de Freguesias de Bombarral e Vale Covo; Carvalhal; Roliça); Óbidos: (União de Freguesias de Santa Maria; São Pedro e Sobral da Lagoa; Gaeiras); **Caldas da Rainha** (União de Freguesias de Santo

Onofre e Serra do Bouro; União de Freguesias de Nossa Senhora do Pópulo, Coto e São Gregório; União de Freguesias de Tornada e Salir do Porto).

3. CONSULTA PÚBLICA

PERÍODO DE CONSULTA PÚBLICA

A consulta pública, de acordo com o disposto no artigo 15.º, n.º 1 do DL 151-B/2013, na atual redação decorreu durante **30 dias úteis**, de **14 de fevereiro a 27 de março de 2018.**

PUBLICITAÇÃO

Os elementos constantes do pedido de licenciamento foram disponibilizados para consulta no portal Participa (http://participa.pt/).

A divulgação desta consulta foi feita por meio de afixação de edital nas Câmaras Municipais, diretamente afetadas pelo projeto, e na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo. Foi, ainda, enviado ofício circular às entidades constantes do Anexo II.

4. PROVENIÊNCIA E SINTESE DOS PARECERES RECEBIDOS

Durante o período de consulta pública foram recebidos onze pareceres com a seguinte proveniência:

Entidades da **Administração Central**: ANAC – Autoridade Nacional de Aviação Civil; DG Território – Direção geral do Território.

Particulares: Domingos Raposo Vicente; João Cunha; José Xavier; Luis Alves; Margarida Gonçalves; Pedro José Simões de Carvalho; Pedro Norberto Lopes; Pedro Pinho; Ricardo Quinas.

A análise das exposições recebidas, cujos aspetos mais relevantes se sumarizam em seguida, não evidencia uma posição desfavorável ao projeto. Assim,

A **ANAC** informa que a área de estudo não é afetada por qualquer servidão aeronáutica civil, não havendo, por isso, quaisquer condicionantes que o estudo tenha que contemplar. Contudo, caso se verifique a instalação de elementos cujas alturas acima do solo se possam considerar como obstáculos à navegação aérea, conforme definido na Circular de Informação Aeronáutica 10/03, de 6 de maio,

solicita que seja dado conhecimento para eventual validação de balizagem diurna e luminosa.

A **dg território** informa, relativamente à rede geodésica, que na área de estudo existe um vértice geodésico e, no que refere à rede de nivelamento geométrico de alta precisão, que existem as marcas indicadas no documento anexo cuja integridade deverá ser preservada. Também as coordenadas do vértice se encontram naquele documento.

Quanto aos limites administrativos recomenda que as peças desenhadas contenham a representação dos limites administrativos, concelho e freguesia e a referência na legenda aos mesmos, bem como a referência à CAOP utilizada.

E, no que à cartografia diz respeito, alerta para questões de carácter técnico legal que, a não serem colmatadas, deverão condicionar a prossecução do projeto.

Domingos Raposo Vicente é proprietário de uma exploração agrícola que é atravessada pela linha de caminho- de- ferro do Oeste entre o km 28+000 e o km 29+000. Refere que percorre, diariamente, 2,5 km desde a sede da exploração até aos terrenos, passando pelos caminhos paralelos CP26.1 e CP28.1, atravessando a PN ao km 28+420 com os tratores e respetivas alfaias agrícolas. Constatando que se quer suprimir aquela PN e construir uma nova PN ao km 26+600 prolongando os caminhos paralelos CP 26.1 e CP28.1, pretende consciencializar que para a sua atividade económica ter que percorrer, diariamente, mais 4 km irá acarretar custos muito elevados, pondo em risco a sua atividade. Apresenta a sugestão de se construir uma PS nova, aproximadamente ao km 28+840, onde já existiu uma PN sem guarda que foi suprimida aquando da última remodelação da via-férrea, o que permitirá a supressão dos CP 26.1 e CP28.1 minimizando, assim, os custos e, também, o impacte ambiental.

João Cunha encara a promoção da linha do Oeste como alternativa à linha do Norte, como algo muito positivo. No entanto, julga que há duas dimensões vitais que não estão acauteladas: as velocidades comerciais comparáveis e a carga por locomotiva comparável indicando, a título de exemplo, o caso de uma locomotiva de tipo 4700 que rebocará cerca de 20% menos via linha do Oeste do que via linha do Norte, não tornando aquela atrativa para composições de mercadorias. Também o traçado Caldas Rainha - Lisboa com o tempo previsto de 90 minutos, continuará, também, a não ser competitivo.

José Xavier considera que seria da maior importância que o apeadeiro de Runa se localizasse mais próximo da localidade, designadamente junto ao Parque Verde. Realça que aquele apeadeiro vai servir a zona interior do concelho pelo que só faz sentido que o mesmo esteja mais perto da população. Runa, acrescenta, tem projetada uma Unidade de Saúde Familiar junto ao Parque Verde e o apeadeiro junto da localidade ajudará, também, esses utentes. A proximidade do apeadeiro à localidade será, certamente, uma mais-valia, conclui.

Luís Alves sugere que se aproveite o projeto para promover a acessibilidade entre as estações e as comunidades que aquelas servem e propõe, para aceder à estação do Sabugo, que se construa um acesso pedonal na estrada nacional até à estação para que se previnam acidentes, para que seja mais eficiente e, para que, deste modo, se incremente a quantidade de utilizadores. Na sua perspetiva, a Linha do Oeste só conseguirá atingir os seus objetivos sociais, económicos e ambientais se se promover uma ligação mais direta com Lisboa que sirva a população do concelho de Loures, para quem uma ligação ferroviária com Lisboa é, também, uma necessidade muito premente. Quanto ao objetivo de poder ter resguardos para comboios de mercadorias de 750 metros corre-se o risco de não ter utilidade tendo em conta as rampas existentes em algumas seções do troço intervencionado mas também e sobretudo nas linhas de Cintura de Lisboa e de Sintra, a que a linha do Oeste está ligada, remata.

Margarida Gonçalves questiona o facto de o projeto de modernização da linha do Oeste ser feito por troços e não em toda a sua extensão, e sublinha que a linha do Oeste precisa de ser modernizada no seu conjunto, pois só assim poderá servir a população que, desde há anos, precisa desta linha ferroviária.

Pedro José Simões de Carvalho concorda em mudar o apeadeiro de Runa para mais perto da localidade.

Pedro Norberto Lopes refere que a linha pode/deve ter passagem (inferior) para peões a ligar a rua poente à rua nascente, isto quase em frente à rua que vem do mercado municipal e, ainda, toda a área sob o estacionamento junto da loja do cidadão, dá um parque de estacionamento com vários pisos (com acessos independentes) sendo o primeiro ao nível da estação ferroviária servindo a mesma diretamente. Adverte, por último, que as passagens de nível devem ser todas resolvidas, antes de acumular problemas.

Pedro Pinho manifesta-se desiludido com o projeto. Considera-o uma autêntica aberração em todo o seu percurso, um desperdício de dinheiro, um projeto político que não serve o futuro.

Ricardo Quinas considera que as ideias que servem de ponto de partida ao plano de modernização da Linha do Oeste se encontram completamente desenquadradas daquilo que são as necessidades de mobilidade de pessoas e bens da região Oeste e não vão de encontro àquela que deverá ser a realidade exigível a um transporte ferroviário digno do século XXI no contexto europeu.

Daquela síntese sublinham-se os seguintes aspetos:

- a substituição de uma PN ao km 28+420 por uma nova PN ao km 26+600 que poderá condicionar a atividade agrícola ali desenvolvida;
- a oportunidade para promover a acessibilidade entre as estações e respetivas comunidades, designadamente através melhoria dos acessos pedonais;
- a relevância de que o apeadeiro de Runa se localize mais próximo da localidade;
- a resolução das questões inerentes às passagens de nível;
- o projeto não ser desenvolvido de modo integrado em toda a sua extensão.

RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

Maria Clara Sintrão

ANEXO I

LISTA DE ENTIDADES CONVIDADAS A PARTICIPAR NA CONSULTA PÚBLICA

LISTA DE ENTIDADES

LPN – Liga para a Proteção da Natureza

GEOTA - Grupo de Estudos do Ordenamento do Território e Ambiente

QUERCUS - Associação Nacional de Conservação da Natureza

SPEA - Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves

CPADA

REAL 21

ANPC – Autoridade Nacional de Proteção Civil

ANMP – Associação Nacional de Municípios Portugueses

EDP distribuição

dGT – Direção geral do Território

REN

DGADR

Turismo de Portugal

EMFA

SEPNA

DGEG

ANACOM

ANAC

BE Water- Água de Mafra

CIM do Oeste

DRAP LVT

Associação das termas de Portugal

LISTA DE ENTIDADES

Junta de Freguesia de:

Sintra: Rio de Mouro; Algueirão-Mem Martins; União de Freguesias de Agualva e Mira Sintra; União de Freguesias de Cacém e São Marcos; União de Freguesias de Queluz e Belas; União de Freguesias de Almargem do Bispo, Pero Pinheiro e Montelavar;

Mafra: União de Freguesias de Igreja Nova e Cheleiros; União de Freguesias de Malveira e São Miguel de Alcainça; União de Freguesias de Venda do Pinheiro e Santo Estêvão das Galés; Milharado; União de Freguesias de Enxara do Bispo, Gradil e Vila Franca do Rosário);

Sobral de Monte Agraço Sapataria; Santo Quintino; Sobral de Monte Agraço;

Torres Vedras Ramalhal; União de Freguesias de Dois Portos e Runa; União de Freguesias de Santa Maria, São Pedro e Matacães; União de Freguesias de Campelos e Outeiro da Cabeça;

Cadaval: (União de Freguesias de Cadaval e Pêro Moniz);

Bombarral: União de Freguesias de Bombarral e Vale Covo; Carvalhal; Roliça;

Óbidos: União de Freguesias de Santa Maria; São Pedro e Sobral da Lagoa; Gaeiras;

Caldas da Rainha: União de Freguesias de Santo Onofre e Serra do Bouro; União de Freguesias de Nossa Senhora do Pópulo, Coto e São Gregório; União de Freguesias de Tornada e Salir do Porto.

ANEXO II

PARECERES RECEBIDOS

DCOM

ANAC
Autoridade Nacional da Aviação Civil
Portuguese Civil Aviation Authority

E023144-201803 | 12-03-2018

Exmo. Senhor
Dr. Nuno Lacasta
Presidente do Conselho Diretivo da
APA
Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal
AP. 7585
2610-124 Amadora

01.MAR2018*002378

N/Ref.:
S/Ref.: S008340-201802-DCOM.DCA de 9/02/2018

ASSUNTO: Licenciamento Único de Ambiente
AIA 2979 Modernização da Linha do Oeste
Consulta Pública

Correspondendo à solicitação efectuada através do ofício em referência, informamos que a área em causa não é afectada por qualquer servidão aeronáutica civil, não havendo por esse motivo quaisquer condicionantes que o estudo tenha de comtemplar.
Face ao tipo de projecto, não se prevê que venham a ser instalados mastros, antenas ou outros elementos cujas alturas acima do solo se possam considerar como obstáculos à navegação aérea, conforme definido na Circular de Informação Aeronáutica (CIA) 10/03 de 6 de Maio, "Limitações em Altura e Balizagem de Obstáculos Artificiais à Navegação Aérea", (http://www.anac.pt/vPT/Generico/InformacaoAeronautica/CircularesInformacaoAeronautica/Paginas/CircularesdeInformacaoAeronautica.aspx). Contudo, e no caso de se verificar alguma das situações referidas na CIA, solicitamos que nos seja dado conhecimento para a eventual validação da balizagem diurna e luminosa.

Com os melhores cumprimentos,

O Vice-Presidente do Conselho de Administração

Carlos Serôca Salgado

JF

Rua B, Edifício 4 - Aeroporto Humberto Delgado - 1749-034 Lisboa - PORTUGAL
NIF - 504 288 806
Tel. +351 212 842 226 - Fax +351 218 402 398
www.anac.pt - e-mail: geral@anac.pt

DCOM

DGT
S-DGT/2018/1227
15-03-2018

E025428-201803 - 19-03-2018

d.gTerritório

D-CL - S.T.S
APOI - 2018

Exmo. Senhor
Presidente do Conselho Diretivo da APA, IP
A/C Diretor de Departamento,
Dr. Francisco Teixeira

Rua da Murgueira, 9/9A
Zambujal - Ap. 7585
2610-124 Amadora

Nossa refª/Our ref.: 068/DSGCIG/DCart	**Sua refª/Your ref.:** S008340-201802-DCOM.DCA 09-02-2018
Of. Nº: S-DGT/2018/1227 13-03-2018	

Assunto: Parecer da DGT – Consulta Pública do Projeto "AIA 2979 - Modernização da Linha do Oeste - Troço Mira Sintra-Meleças /Caldas da Rainha"

Em resposta ao solicitado no vosso ofício acima referenciado; e na sequência da apreciação efetuada sobre documentação disponibilizada em suporte digital pela APA no portal "Participa.pt", relativa ao Plano em epígrafe, informamos o seguinte:

1- Rede Geodésica

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

1.2 Relativamente à Rede Geodésica Nacional, deverá ser respeitada a zona de proteção dos marcos, que é constituída por uma área circunjacente ao sinal, nunca inferior a 15 metros de raio e assegurado que as infraestruturas a implantar não obstruem as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação. Caso se verifique que no desenvolvimento de algum projeto seja indispensável a violação da referida zona de respeito de algum vértice geodésico, deverá ser solicitado ao DGT um parecer sobre a análise da viabilidade da sua remoção, de acordo com os Artigos 22º e 23.º do Decreto-Lei nº 143/82, de 26 de Abril.

1.3 Dentro do limite da área de estudo deste projeto existe apenas um vértice geodésico. Em anexo enviam-se as respetivas coordenadas PT-TM06/ETRS89.

MODELO 3

1.4 No que respeita à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão, informa-se que dentro da área de estudo deste projeto existem as marcas indicadas no documento anexo, cuja integridade deverá ser preservada.

2- Cartografia

2.1 É utilizada cartografia de base em sistema de georreferência que não respeita o estabelecido no artigo 3º-A do decreto-Lei nº 141/2014, de 19 de setembro, ou seja, não é utilizado o sistema PT-TM06/ETRS89;.

2.2 A generalidade das peças desenhadas tem por cartografia de base imagens do Google Earth que não constituem cartografia oficial nem homologada em violação do estabelecido no nº 5 do artigo 3º do mesmo diploma;

2.3 Existem peças desenhadas com base em cartografia topográfica vetorial de escala grande não oficial nem homologada, em violação do mesmo nº 5 anteriormente referido;

2.4 Em nenhuma das peças desenhadas há indicação da cartografia de base utilizada, suas características e proprietário, configurando uma violação do estabelecido no artigo 14º do mesmo diploma;

2.5 No ficheiro "adit1_eia_linha_oeste2018212174126.pdf", na página 23, são representados sobre a imagem Google Earth de forma grosseiramente errada os limites administrativos correspondentes às freguesias, segundo a CAOP de 2012 anteriores à reorganização administrativa.

3- Limites Administrativos

No âmbito da Carta Administrativa Oficial de Portugal (**CAOP**), informa-se o seguinte:

3.1 A "Modernização da Linha do Oeste - Troço Mira Sintra-Meleças / Caldas da Rainha" abrange uma área muito extensa. Verifica-se que o traçado abrange 25 freguesias e 8 concelhos pertencentes aos distritos de Lisboa e Leiria .

As freguesias e concelhos são os seguintes:

- Rio de Mouro, Algueirão-Mem Martins, "UF de Queluz e Belas" e "UF de Almargem do Bispo, Pero Pinheiro e Montelavar" - concelho de Sintra - distrito de Lisboa;
  (nota - a "UF de Cacém e São Marcos" e "UF de Agualva e Mira Sintra" não são atravessadas pela zona de Buffer, mas encontram-se muito próximas, daí ser aconselhável representar também os seu limites);
- "UF de Igreja Nova e Cheleiros", "UF de Malveira e São Miguel de Alcainça", "UF de Venda do Pinheiro e Santo Estêvão das Galés", Milharado e "UF de Enxara do Bispo, Gradil e Vila Franca do Rosário" - concelho de Mafra - distrito de Lisboa;

MODELO 3A

- Sapataria, Santo Quintino e Sobral de Monte Agraço - concelho de Sobral de Monte Agraço - distrito de Lisboa;
- Ramalhal, "UF de Dois Portos e Runa", "Santa Maria, São Pedro e Matacães" e "UF de Campelos e Outeiro da Cabeça" - concelho de Torres Vedras - distrito de Lisboa;
  (nota - a freguesia "Santa Maria, São Pedro e Matacães" não é "União de freguesias", como vem mencionado na fig. da pág. 5/35 do documento "rnt_eia_linha_oeste2018212163322.pdf". Houve alteração de designação de acordo com a Lei nº 88/2015 de 10 de agosto: Alteração da Denominação de Freguesia de "União das Freguesias de Torres Vedras (São Pedro, Santiago, Santa Maria do Castelo e São Miguel) e Matacães" para "Santa Maria, São Pedro e Matacães");
- "UF de Cadaval e Pêro Moniz" - concelho de Cadaval - distrito de Lisboa;
- "UF de Bombarral e Vale Covo", Carvalhal e Roliça - concelho de Bombarral - distrito de Leiria;
- "Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa" e Gaeiras - concelho de Óbidos - distrito de Leiria;
  (nota - a freguesia de "Santa Maria, São Pedro e Sobral da Lagoa" não é "União de freguesias" como vem mencionado na fig. da pág. 5/35 do documento "rnt_eia_linha_oeste2018212163322.pdf");
- "UF de Santo Onofre e Serra do Bouro", "UF de Nossa Senhora do Pópulo, Coto e São Gregório" e "UF de Tornada e Salir do Porto" - concelho de Caldas da Rainha - distrito de Leiria.

3.2 Tendo em consideração o elevado número de freguesias e concelhos envolvidos, recomenda-se que as peças desenhadas contenham a representação dos limites administrativos, concelho e freguesia, e a referência na legenda aos mesmos, bem como a referência à CAOP utilizada.

Mais se informa que no endereço:
http://www.dgterritorio.pt/cartografia_e_geodesia/cartografia/carta_administrativa_oficial_de_portugal_caop_/ é possível obter os ficheiros correspondentes à versão em vigor, a CAOP 2017, no sistema de referência PT-TM06/ETRS89.

MODELO 3A

4- Conclusão

O parecer da DGT é desfavorável até que sejam solucionadas as questões indicadas em **2- Cartografia.**

Além disso, também deverão ser consideradas as recomendações referidas em **1- Rede Geodésica** e em **3- Limites Administrativos**.

Com os melhores cumprimentos,

O Subdiretor-Geral

Mário Caetano
Por delegação, conforme Despacho nº 2626/2017, de 14 de fevereiro, publicado na 2ª série do Diário da República, Nº 63, de 29 de março de 2017.

Anexos:

- Vértice Geodésico e respetivas coordenadas ETRS89/PT-TM06, referido em 1.3;
- Lista com as Marcas de Nivelamento Geométrico da RNGAP, com a respetiva localização e Altitude Ortométrica de Helmert-1938, referida em 1.4.

MODELO 3A

Direção-Geral do Território
Rua Artilharia Um, n.º 107, 1099-052 Lisboa, Portugal
Telefone (+351) 21 381 96 00 • Fax (+351) 21 381 96 99 • www.dgterritorio.pt

Vértices Geodésicos

Coordenadas ETRS89/PT-TM06

Nome	Folha 50K	M (m)	P (m)	Alt. Ort. Topo (m)
CALDAS DA RAINHA	26D	-86679.05	-29036.93	87.30

REDE DE NIVELAMENTO GEOMÉTRICO

MARCA : 007A

LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 04 - 00 Mafra Malveira

DISTRITO : LISBOA
CONCELHO : MAFRA
FREGUESIA : S. MIGUEL DE ALCAINÇA

FOLHA 1/50000 : 34-A TOTAL TESTEMUNHAS : 0

ALTITUDE HELMERT 1938 : 187.279 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -99.6 km
P = -82.5 km

DESCRIÇÃO :
EN nº 116 , ao Km 13.6435 , LADO DIR.
Na soleira onde assenta um chafariz, do lado direito deste e a 3.50m do alcatrão.

NP : 254
LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 04 - 00 Mafra Malveira

DISTRITO : LISBOA
CONCELHO : MAFRA
FREGUESIA : MALVEIRA

FOLHA 1/50000 : 34-A TOTAL TESTEMUNHAS : 3

ALTITUDE HELMERT 1938 : 230.783 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -97.5 km
P = -81.4 km

DESCRIÇÃO :
Malveira. Na Av. de José Baptista Antunes, na casa de Filipe Quinto, no portão nº 13, do lado de cima, na soleira e no canto esquerdo. Destruída.
Reconhecimento em 2005.

TESTEMUNHA NR. 5 [NP 254]
LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 04 - 00 Mafra Malveira

ALTITUDE HELMERT 1938 : 227.839 m

DESCRIÇÃO :
Cimentada na base dum chafariz, que se encontra à direita da estação dos caminhos de ferro.

MODELO 5A

MARCA : 001

LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 05 - 00 Malveira Turcifal

DISTRITO : LISBOA
CONCELHO : MAFRA
FREGUESIA : MALVEIRA

FOLHA 1/50000 : 34-A TOTAL TESTEMUNHAS : 0

ALTITUDE HELMERT 1938 : 234.942 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -97.2 km
P = -81.2 km

DESCRIÇÃO :
EN n° 8 , LADO ESQ.
Malveira, na Rua 25 de Abril. Cimentada no canto sul da soleira do portão que tem o n° 87,da vivenda "o nosso sonho". A 1.80m da faixa alcatroada. Na bifurcação da estrada que vai para Mafra com a de Lisboa, EN n°8.

MARCA : 001B
LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 07 - 00 Torres Vedras Bombarral

DISTRITO : LISBOA
CONCELHO : TORRES VEDRAS
FREGUESIA : TORRES VEDRAS (SANTA MARIA DO CASTELO E S. MIGUEL)

FOLHA 1/50000 : 30-C TOTAL TESTEMUNHAS : 0

ALTITUDE HELMERT 1938 : 31.031 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -97.5 km
P = -62.9 km

DESCRIÇÃO :
EN n° 8 , ao Km 47.3000 , LADO DIR.
Em Torres Vedras, cimentada no muro de guarda da ponte sobre o Rio Sizandro, a 0.55m do extremo N, a 0.69m do sul do gradeamento da ponte e a 0.29m dum poste de iluminação.

MARCA : 001A
LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 07 - 00 Torres Vedras Bombarral

DISTRITO : LISBOA
CONCELHO : TORRES VEDRAS
FREGUESIA : TORRES VEDRAS (SANTA MARIA DO CASTELO E S. MIGUEL)

FOLHA 1/50000 : 30-C TOTAL TESTEMUNHAS : 0

ALTITUDE HELMERT 1938 : 29.003 m

COORDENADAS APROXIMADAS :

M = -97.4 km
P = -62.4 km

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 47.8608 , LADO ESQ.
À saída de Torres Vedras, a W. No Matadouro Municipal. Cimentada no canto direito do degrau inferior da porta central, a 0.40m da parede e a 8.0m da faixa alcatroada.

MARCA : 003

LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 07 - 00 Torres Vedras Bombarral

DISTRITO : LISBOA
CONCELHO : TORRES VEDRAS
FREGUESIA : TORRES VEDRAS (SANTA MARIA DO CASTELO E S. MIGUEL)

FOLHA 1/50000 : 30-C TOTAL TESTEMUNHAS : 1

ALTITUDE HELMERT 1938 : 30.489 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -96.7 km
P = -61.2 km

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 49.4022 , LADO DIR.
A E. da estrada, num bloco de betão enterrado numa gare de materiais, a 0.92m do seu extremo S. e a 2.20m da faixa alcatroada.

TESTEMUNHA NR. : 1 [Marca 003]

LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 07 - 00 Torres Vedras Bombarral

ALTITUDE HELMERT 1938 : 30.351 m

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 49.4098 , LADO DIR.
Cimentada no canto SW duma passagem sobre a valeta, a 2.25m do alcatrão, a 7.75m da R.3 e a 0.25m do extremo W.

MARCA : 004

LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 07 - 00 Torres Vedras Bombarral

DISTRITO : LISBOA
CONCELHO : TORRES VEDRAS
FREGUESIA : TORRES VEDRAS (SANTA MARIA DO CASTELO E S. MIGUEL)

FOLHA 1/50000 : 30-C TOTAL TESTEMUNHAS : 1

ALTITUDE HELMERT 1938 : 43.121 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M =
P =

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 50.4264 , LADO DIR.
Em bloco de betão enterrado numa gare de materiais, a 2.50m do seu extremo N, a 3.00m do fundo e a 0.70m da faixa alcatroada da estrada.

MARCA : 014A

LINHA : 03 - 00	CASCAIS	ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 07 - 00	Torres Vedras	Bombarral

DISTRITO : LISBOA
CONCELHO : TORRES VEDRAS
FREGUESIA : OUTEIRO DA CABEÇA

FOLHA 1/50000 : 30-B TOTAL TESTEMUNHAS : 0

ALTITUDE HELMERT 1938 : 112.192 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -90.7 km
P = -52.6 km

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 61.7370 , LADO ESQ.
Cimentada na passagem para a casa de Manuel Pereira, a 0.12m do extremo sul da passagem, a 0.67m do extremo E, a 0.25m da parede e a 2.15m da faixa alcatroada da estrada.

MARCA : 020C

LINHA : 03 - 00	CASCAIS	ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 07 - 00	Torres Vedras	Bombarral

DISTRITO : LEIRIA
CONCELHO : BOMBARRAL
FREGUESIA : BOMBARRAL

FOLHA 1/50000 : 30-B TOTAL TESTEMUNHAS : 0

ALTITUDE HELMERT 1938 : 44.689 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -89.3 km
P = -47.8 km

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 67.9786 , LADO DIR.
Cimentada no muro dum aqueduto, a 0.20m do seu extremo sul e a 1.30m da faixa alcatroada da estrada.

MARCA : 023B

LINHA : 03 - 00	CASCAIS	ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 07 - 00	Torres Vedras	Bombarral

DISTRITO : LEIRIA
CONCELHO : BOMBARRAL
FREGUESIA : BOMBARRAL

FOLHA 1/50000 : 30-B TOTAL TESTEMUNHAS : 0

ALTITUDE HELMERT 1938 : 38.617 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -88.4 km
P = -45.2 km

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 70.8700 , LADO DIR.
À entrada da Junta Nacional dos Vinhos. Cimentada à esquerda da soleira do portão, a 0.13m da ombreira esquerda e a 0.30m do muro.

MARCA : 024A
LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 07 - 00 Torres Vedras Bombarral

DISTRITO : LEIRIA
CONCELHO : BOMBARRAL
FREGUESIA : BOMBARRAL

FOLHA 1/50000 : 30-B TOTAL TESTEMUNHAS : 0

ALTITUDE HELMERT 1938 : 29.049 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -88.3 km
P = -44.5 km

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , LADO DIR.
À entrada do Bombarral. Cimentada na soleira do portão dos Armazéns de vinho "Patuleia e Patuleia, Lda.", a 0.10m da ombreira esquerda.

MARCA : 025
LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 07 - 00 Torres Vedras Bombarral

DISTRITO : LEIRIA
CONCELHO : BOMBARRAL
FREGUESIA : BOMBARRAL

FOLHA 1/50000 : 30-B TOTAL TESTEMUNHAS : 2

ALTITUDE HELMERT 1938 : 32.341 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -88.1 km
P = -44 km

DESCRIÇÃO :
EN nº 8
Antiga Testemunha 3 da NP89. No Bombarral, cimentada no ângulo Norte da sapata do "Monumento dos Aviadores".

MODELO 5A

TESTEMUNHA NR. : 1 [Marca 025]

LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 07 - 00 Torres Vedras Bombarral

ALTITUDE HELMERT 1938 : 32.003 m

DESCRIÇÃO :
EN nº 361 , ao Km 17.4937 , LADO ESQ.
Antiga Testemunha 1 da NP89. Cimentada ao meio da soleira da porta da casa de Abel Pereira da Fonseca, no lado (E) do mesmo largo da Roda 25.

TESTEMUNHA NR. : 2 [Marca 025]
LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 07 - 00 Torres Vedras Bombarral

ALTITUDE HELMERT 1938 : 32.809 m

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 72.2057 , LADO ESQ.
Antiga Testemunha 2 da NP89.No mesmo largo da R.25.Cimentada no degrau superior do prédio dos Herdeiros de Maria Soares Camilo. Em frente da porta central com o nº5 da Rua D. Afonso Henriques, a 0.15mdo bordo inferior do degrau e a 3.65mdo seu extremo norte.

MARCA : 002
LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 08 - 00 Bombarral Óbidos

DISTRITO : LEIRIA
CONCELHO : BOMBARRAL
FREGUESIA : CARVALHAL

FOLHA 1/50000 : 30-B TOTAL TESTEMUNHAS : 0

ALTITUDE HELMERT 1938 : 44.676 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -88.4 km
P = -42.5 km

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 73.8680 , LADO DIR.
Entre Bombarral e S. Mamede, cimentada no começo do passeio direito da passagem superior da linha férrea, a 0.40m do primeiro pilar.

MARCA : 003
LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 08 - 00 Bombarral Óbidos

DISTRITO : LEIRIA
CONCELHO : BOMBARRAL
FREGUESIA : ROLIÇA

FOLHA 1/50000 : 30-B TOTAL TESTEMUNHAS : 1

ALTITUDE HELMERT 1938 : 25.025 m

COORDENADAS APROXIMADAS :

M = -88.7 km
P = -41.4 km

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 75.0540 , LADO ESQ.
Entre Bombarral e S. Mamede, cimentada num bloco de betão enterrado próximo da casa do Sr. Deodoro Vieira, a 1.00m da parede, a 1.80m do cunhal SE. e a 4.60m da faixa alcatroada.

TESTEMUNHA NR. : 1 [Marca 003]
LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 08 - 00 Bombarral Óbidos

ALTITUDE HELMERT 1938 : 25.232 m

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 75.0500 , LADO ESQ.
Cimentada à direita do portão, na base onde assenta a ombreira, a 0.09m da ombreira e a 3.50m do alcatrão.

MARCA : 005C
LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 08 - 00 Bombarral Óbidos

DISTRITO : LEIRIA
CONCELHO : BOMBARRAL
FREGUESIA : ROLIÇA

FOLHA 1/50000 : 26-D TOTAL TESTEMUNHAS : 0

ALTITUDE HELMERT 1938 : 19.403 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -89.4 km
P = -40 km

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 76.7310 , LADO ESQ.
Cimentada numa passagem sobre a valeta, na passagem de nível do lado sul. A 7.70m do alcatrão e a 0.68m da ombreira esquerda da cancela. Aproximadamente ao km. 92.036 dos caminhos de ferro.

MARCA : 005B
LINHA : 03 - 00 CASCAIS ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 08 - 00 Bombarral Óbidos

DISTRITO : LEIRIA
CONCELHO : BOMBARRAL
FREGUESIA : ROLIÇA

FOLHA 1/50000 : 26-D TOTAL TESTEMUNHAS : 0

ALTITUDE HELMERT 1938 : 18.487 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -89.5 km

P = -39.5 km

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 77.3180 , LADO ESQ.
Cimentada a meio dum aqueduto, a 0.70m do alcatrão.

MARCA : 006

LINHA : 03 - 00	CASCAIS	ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 08 - 00	Bombarral	Óbidos

DISTRITO : LEIRIA
CONCELHO : BOMBARRAL
FREGUESIA : ROLIÇA

FOLHA 1/50000 : 26-D TOTAL TESTEMUNHAS : 0

ALTITUDE HELMERT 1938 : 19.2 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -90 km
P = -38.9 km

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 77.9990 , LADO ESQ.
Entre Bombarral e S. Mamede, cimentada em bloco de betão, junto da passagem de nível ao km 93.265 da linha férrea. A 1.50m da guia da estrada e a 2.30m para norte do meio do caminho.

MARCA : 007B

LINHA : 03 - 00	CASCAIS	ALBERGARIA A VELHA
SECÇÃO : 08 - 00	Bombarral	Óbidos

DISTRITO : LEIRIA
CONCELHO : BOMBARRAL
FREGUESIA : ROLIÇA

FOLHA 1/50000 : 26-D TOTAL TESTEMUNHAS : 0

ALTITUDE HELMERT 1938 : 20.502 m

COORDENADAS APROXIMADAS :
M = -90 km
P = -38.1 km

DESCRIÇÃO :
EN nº 8 , ao Km 78.7810 , LADO DIR.
Cimentada a meio dum aqueduto.

PARTICIPA

Dados Gerais

Designação	Modernização da Linha do Oeste
Designação Completa	Modernização da Linha do Oeste - Troço Mira Sintra - Meleças / Caldas da Rainha
Período de Consulta	14/02/2018 > 27/03/2018
Estado	Encerrada
Tipologia	Avaliação de Impacte Ambiental
Sub-tipologia	Procedimento de Avaliação
Área Temática	Ambiente (geral)
Entidade promotora do projecto	Infraestruturas de Portugal, S.A.
Entidade promotora da CP	A.P. Ambiente
Técnico Responsável	

Inquérito(s)

Eventos

Parecer

Ainda não foi emitido parecer

Comentários

2717

Data: 23/02/2018 **Autor:** Luís Alves

Estado: Tratado **Classificação:** Dentro do Âmbito

Comentário

Boas! Como não encontrei nada sobre acessos às estações e apeadeiros quero sugerir-vos a pensarem, já que vão existir obras, na acessibilidade que as estações têm às comunidades que elas servem. Isto porque na estação do Sabugo (Sintra) os caminhos existentes a pé neste momento são ir pela estrada nacional mais de um quilómetro e depois entrar numa estrada municipal, sempre sem passeios, ou então a que é mais utilizada, ir pela estrada nacional e depois percorrer a linha do comboio até à estação. Assim proponho que façam um acesso pedonal do novo percurso da estrada nacional até à estação para que se previna acidentes, para que seja mais eficiente e também para que tenham mais passageiros. Obrigado

Anexos:Não

Resposta ao comentário

2713

Data: 15/02/2018 **Autor:** João Cunha

Estado: Tratado **Classificação:** Dentro do Âmbito

Comentário

O objetivo genérico de promover a linha do Oeste como alternativa à linha do Norte é muito positivo. No entanto, há duas dimensões vitais que não estão acauteladas: velocidades comerciais comparáveis e carga por locomotiva comparável. Pelas rampas presentes na linha do Oeste, que pela documentação de projeto não serão corrigidas, uma locomotiva de tipo 4700 rebocará cerca de 20% menos via Oeste do que via linha do Norte, não sendo atrativo para composições de mercadorias. O tempo Caldas - Lisboa de 90 minutos continuará a não ser competitivo. Investir no traçado via Pedra Furada e Cacém mantém o que é um erro claro de desenho da rede. A Linha do Oeste só conseguirá atingir os seus objetivos sociais, económicos e ambientais quando promover uma ligação mais direta com Lisboa e servindo o concelho de Loures, que pela massa crítica e padrões de mobilidade necessita de uma ligação ferroviária pesada com Lisboa. Deve avançar já a renovação Torres Vedras - Louriçal, podendo sempre que possível aproximar os patamares de velocidade da ordem dos 180 a 200 km/h, não investindo no traçado Meleças - Torres Vedras. O objetivo de poder ter resguardos para comboios de mercadorias de 750 metros corre o risco de não ter utilidade tendo em conta as rampas existentes em algumas seções do troço intervencionado mas também e sobretudo nas linhas de Cintura de Lisboa e de Sintra, a que a linha do Oeste está ligada.

Anexos:Não

Resposta ao comentário

2750

Data: 10/03/2018 **Autor:** Margarida Gonçalves

Estado: Tratado **Classificação:** Dentro do Âmbito

Comentário

A minha pergunta (muito simples aliás) é: porque fazer esta modernização por troços e não ao longo de todo o troço da Linha do Oeste? A Linha do Oeste não se faz por troços, mas SIM em toda uma extensão, daí se chamar linha! E acho muito ESTRANHO a Linha em si não ser modernizada do ponto de integral em toda a sua extensão! Para que raio serve uma linha ferroviária parcialmente modernizada se a restante parte está ainda no tempo dos comboios a VAPOR? A Linha do Oeste PRECISA de ser MODERNIZADA no seu conjunto, PONTO FINAL!Como leiriense eu crítico esta atitude de andar aos FAMOSOS REMENDOS! A Linha do Oeste PRECISA DE MODERNIZAÇÃO, é mais que assunto ESGOTADO, pois só assim poderá servir à população que há anos já PRECISA COM URGÊNCIA

Anexos:1

Resposta ao comentário

2792

Data: 19/03/2018 **Autor:** Ricardo Quinas

Estado: Tratado **Classificação:** Dentro do Âmbito

Comentário

Considero globalmente que as ideias que servem de ponto de partida ao plano de modernização da Linha do Oeste e portanto, serviram de base à elaboração deste Estudo de Impacte Ambiental (EIA), se encontram completamente desenquadradas daquilo que são as necessidades de mobilidade de pessoas e bens da região Oeste e não vão de encontro àquela que deverá ser a realidade exigível a um transporte ferroviário digno do século XXI no contexto europeu. Ou seja, as questões que tenho a apontar não se referem em exclusivo ao conteúdo do EIA em análise, porque apesar de discordar com o projecto na sua generalidade, esse projecto surgiu como consequência de um conjunto de premissas erradas e de todo questionáveis que foram colocadas pelo proponente do projecto (Infraestruturas de Portugal, doravante designada IP) e as quais não podem ser obviamente desligadas das decisões políticas que estão por detrás. Estas premissas são as seguintes: 1) todo o conteúdo do estudo de procura da IP, que se encontra integrado no anexo VIII.2 do EIA; 2) a assunção de que o eixo Oeste é um corredor fortemente condicionado pela fixação da população e, portanto, limita todas as potenciais alternativas que vão para além do mero aproveitamento da infraestrutura existente (referido no ponto 3.4, página 3.62 do Relatório Síntese do EIA). Para mais fácil leitura, a opinião expressa sobre estes itens encontra-se no anexo I – Declaração Linha do Oeste.

Anexos:3

Resposta ao comentário

2845

Data: 26/03/2018 **Autor:** Jose Xavier

Estado: Tratado **Classificação:** Dentro do Âmbito

Comentário

Seria da maior importância que o Apeadeiro de Runa fosse mais próximo da localidade, junto ao Parque Verde. Noto que Runa vai ter uma Estrutura Transformadora de toda a infraestrutura da linha do Oeste. Se esta infraestrutura é importante, acho também da maior importância do Apeadeiro de Runa, estar mais perto dos utentes diretos. Este apeadeiro vai servir a zona interior do Concelho, e só faz sentido que o mesmo esteja mais perto da população. Runa tem projectado uma Unidade de Saúde Familiar, junto ao Parque Verde e o apiadeiro junto da localidade ajuda também a esses utentes. O actual apiadeiro, quando foi edificado tinha o objectivo de um grande apoio ao Centro Assistênca Social (CASRUNA). Nos dias de hoje isso não se justifica, e a proximiadade do apiadeiro à localidade será certamenete uma mais valia.

Anexos:Não

Resposta ao comentário

2837

Data: 24/03/2018 **Autor:** Pedro Pinho

Estado: Tratado **Classificação:** Dentro do Âmbito

Comentário

Sou habitante de Runa e pediram-me para dar a minha opinião sobre a deslocalização do apiadeiro para um local mais a sul , mais dentro da localidade , no inicio fez-me algum sentido mas depois de ter assistido ao esclareciento dado na 2ª feira dia 19 pela CMTV fiquei completamente desiludido com o projecto na sua totalidade , é uma autentica aberração em todo o seu percurso , um desperdicio de dinheiro , é um projecto politico e não serve o futuro . Assim sendo fica por aqui a minha opinião , pois ela não vai contar mesmo para nada , por isso da minha parte estou-me nas tintas . Obrigado

Anexos:Não

Resposta ao comentário

2838

Data: 25/03/2018 **Autor:** pedro jose simoes de carvalho

Estado: Tratado **Classificação:** Dentro do Âmbito

Comentário

Concordo em mudar o apeadeiro de runa para mais perto da localidade.

Anexos:Não

Resposta ao comentário

2848

Data: 26/03/2018 **Autor:** Pedro Norberto Lopes

Estado: Tratado **Classificação:** Dentro do Âmbito

Comentário

A linha pode/deve ter passagem (inferior) para peões a ligar a rua poente à rua nascente, isto quase em frente à rua que vem do mercado municipal. 2- Toda a área sob o estacionamento junto da loja do cidadão, dá um parque de estacionamento com vários pisos (com acessos independentes) sendo o primeiro ao nível da estação ferroviária servindo a mesma directamente. As passagens de nível devem ser todas resolvidas, antes de acumular problemas.

Anexos:Não

Resposta ao comentário

2857

Data: 27/03/2018 **Autor:** Município de Torres Vedras

Estado: Tratado **Classificação:** Dentro do Âmbito

Comentário

Exmos. Senhores No âmbito do processo de processo de licenciamento único de ambiente do projeto "Modernização da Linha do Oeste - Troço Mira Sintra - Meleças / Caldas da Rainha", sujeito a um procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental conforme estabelecido no decreto-lei n.º 151-B, de 31 de outubro, vem o Município de Torres Vedras apresentar em anexo a sua exposição. Mais informamos que a mesma seguiu igualmente por correio em ofício dirigido ao Presidente do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente. Muito obrigada. Com os melhores cumprimentos, Município de Torres Vedras

Anexos:1

Resposta ao comentário

2859

Data: 27/03/2018 **Autor:** Domingos Raposo Vicente

Estado: Tratado **Classificação:** Dentro do Âmbito

Comentário

Reclamação e sugestão ao projecto de modernização linha oeste entre os km 28000 a 29000, conforme documentos em anexo.

Anexos:1

Resposta ao comentário

Domingos Raposo Vicente
Casal da Feiteira
2715-614 Montelavar

APAmbiente

Casal da Feiteira, 27/03/2018

Assunto: Modernização linha Oeste entre os km 28000 a 29000.

Exmos Senhores,

Apresento esta minha exposição, como proprietário e agricultor conforme NIF 107594137 e NIFAP 391742 de explorador de 80 hectares de terrenos agrícolas, na Várzea de Almargem do Bispo. Onde são produzidos, trigo e milho para o mercado nacional, da panificação do "pão saloio de Mafra".

A sede da minha exploração é sita no Casal da Feiteira, freguesia de União de Almargem do Bispo, Pero Pinheiro e Montelavar no concelho de Sintra.

A minha exploração agrícola, é atravessada pela linha de caminho-de-ferro do Oeste, objecto deste projecto de modernização, entre os km 28000 a 29000.

Actualmente, necessito de percorrer diariamente 2,5 Km, desde a sede até aos terrenos, passando pelos caminhos paralelos CP26.1 e CP 28.1, atravessando a PN km 28420, com os tractores e respectivas alfaias agrícolas.

Pela interpretação deste projecto, constato que pretendem suprimir a PN km 28420 que uso diariamente e construir uma nova PN ao Km 26600 perlongando os caminhos paralelos CP 26.1 e CP 28.1.

Assim, pretendo consciencializar quem de direito que, para a minha actividade económica, ter de percorrer diariamente mais 4 km totalizando 6.5km, iria acarretar custos muito elevados, pondo em risco esta actividade.

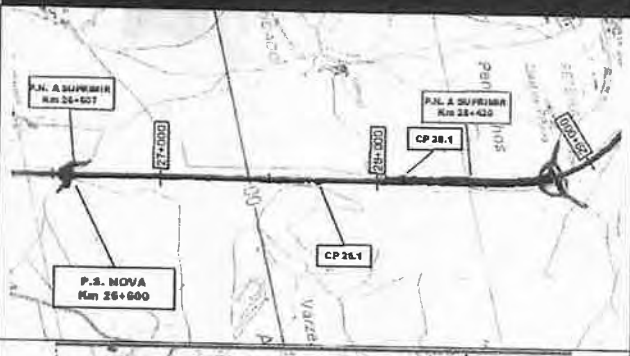
Apresento a sugestão da construção de uma P.S. Nova, aproximada ao Km 28840, onde antigamente já existiu uma PN sem guarda, que foi suprimida a quando da última remodelação da via-férrea. Fazendo assim com que os CP 26.1 e CP 28.1 fossem também suprimidos, minimizando os custos e o impacto ambiental.

Espero que este meu parecer seja, por que de direito, adequadamente avaliado e fico ao dispor para eventual esclarecimento através dos contactos drv.agricultura@gmail.com ou 962946014.

Atentamente

Domingos Raposo Vicente

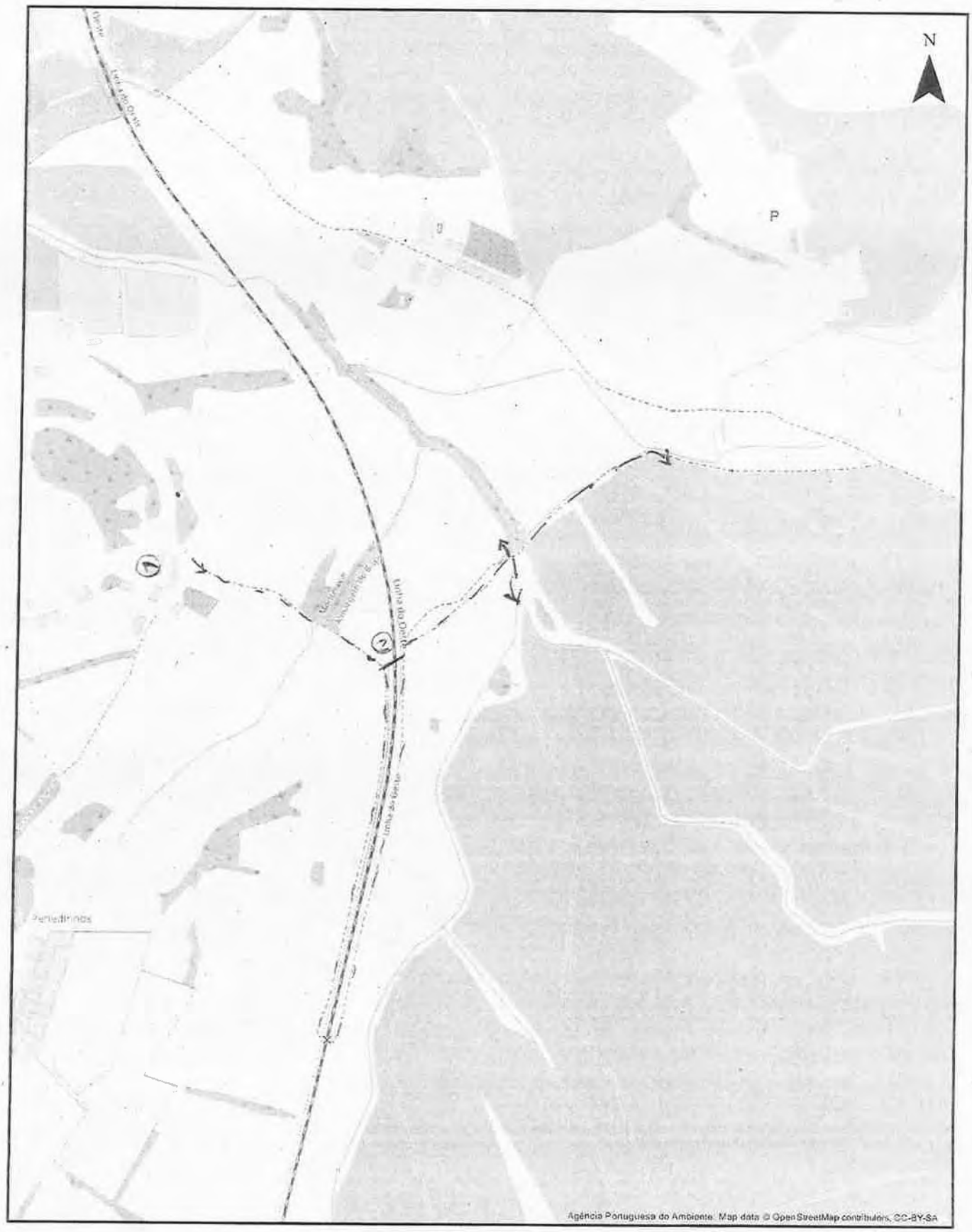
Anexo 1

Restabelecimentos Propostos					Imagem	Passagem de Nível	
Obra de Arte	km Projeto	Caminho Paralelo	km Projeto	Localização / Observações		Situação	km Existente
PS	26+568	CP 26.1 CP 28.1	26+580/28+840 (D) 28+040/28+814 (E)	Sabugo Norte – Caminho		2 PN a suprimir (a funcionar sem guarda)	26+607 28+420
PS	29+420	CP 29.1	29+500/29+870 (D)	Pedra Furada - Av. do Lapiás		PN a suprimir, a reclassificar a PNp automatizada	29+881
PS	30+961	-	-	-		PN a suprimir	30+906
PS	38+864	-	-	Malveira Norte – EN8	Por via da supressão de uma PS existente	-	-

Legenda: P.S. Nova Sugestão

Anexo 2

Map Title



AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

Sistema de Referência: PT-TM06/ETRS89

0 0,0375 0,075 0,15 0,225 0,3 0,375 km

Base: Cartografia 1:25.000 proveniente do IGeoE

1- Sede
2- Sugestão P.S. Nova
3- Percurso Actual

22-03-2018

A minha pergunta (muito simples aliás) é: porque fazer esta modernização por troços e não ao longo de todo o troço da Linha do Oeste? A Linha do Oeste não se faz por troços, mas SIM em toda uma extensão, daí se chamar linha! E acho muito ESTRANHO a Linha em si não ser modernizada do ponto de integral em toda a sua extensão! Para que raio serve uma linha ferroviária parcialmente modernizada se a restante parte está ainda no tempo dos comboios a VAPOR? A Linha do Oeste PRECISA de ser MODERNIZADA no seu conjunto, PONTO FINAL!Como leiriense eu crítico esta atitude de andar aos FAMOSOS REMENDOS! A Linha do Oeste PRECISA DE MODERNIZAÇÃO, é mais que assunto ESGOTADO, pois só assim poderá servir a população que há anos já PRECISA COM URGÊNCIA desta linha ferroviária! Como se pode exigir aos que residem, têm emprego, estudam ou se deslocam para Leiria por diversos motivos um Plano de Mobilidade ("Plano de mobilidade de Leiria" deste calibre: https://www.jornaldeleiria.pt/noticia/plano-de-mobilidade-de-leiria-apresentado-hoje-ao-final-da-t-3747), onde SÓ existe dois modos de transporte (autocarro e transporte privado)? Leiria como concelho e distrito PRECISA com URGÊNCIA GRITANTE uma Linha do Oeste modernizada, MAS em toda a sua extensão! E NÃO só quando há fundos comunitários, vontade política (essa já por si EXTREMAMENTE DUVIDOSA e de colocar OLHOS EM BICO DE DESCONFIANÇA), etc.!

Entendo que todo o estudo de procura, dentro daquilo que é apresentado ao público, sofre de gravíssimas lacunas, nomeadamente:

1) é incapaz de assinalar quais são efectivamente os problemas da Linha do Oeste. Por outras palavras, não diz por que é que a oferta ferroviária tem uma quota modal fraquíssima, não obstante este ser um eixo com elevada mobilidade e ter uma oferta ferroviária assinalável entre Meleças e Caldas da Raínha;
2) viola regras básicas de economia;
3) está perfeitamente desligado da realidade da operação ferroviária na restante rede ferroviária nacional;
4) é francamente insuficiente ao nível do transporte de mercadorias, porque desde logo os dados que apresenta são demasiado básicos.

A escolha de um meio de transporte depende da ponderação de um vasto conjunto de aspectos entre a oferta existente, como o sejam o preço, o conforto, o serviço a bordo, a regularidade, a pontualidade, a segurança, etc. Mas existe um aspecto que hoje em dia pesa provavelmente mais do que todos os outros: o tempo de trajecto. E isso acontece porque o tempo representa não só dinheiro, ou seja, tem associado a si um custo de oportunidade, como representa também qualidade de vida – menor tempo dispendido sobretudo nos trajectos casa-emprego representa maior tempo disponível para o desenvolvimento de actividades nobres que contribuem para o desenvolvimento pessoal e social que são fundamentais em qualquer sociedade desenvolvida.

Se o estudo de procura realizado pela IP tivesse realmente identificado os problemas da Linha do Oeste, entre outros, teria assinalado com grande facilidade aquele que é o seu principal problema de atractividade de passageiros: a manifesta falta de competitividade do tempo de viagem oferecido pela oferta ferroviária relativamente à oferta rodoviária, quer seja colectiva, quer seja individual, que usufruem de uma infraestrutura de parâmetros qualitativos muitíssimo acima da ferrovia. Refiro-me evidentemente à autoestrada A8.

Isso acontece por dois motivos de fácil diagnóstico. Em primeiro lugar, a inserção do serviço ferroviário em Lisboa via linha de Sintra, que obriga os comboios a percorrer muitos quilómetros adicionais. Em segundo, as baixas velocidades praticadas na Linha do Oeste, que apresenta ainda parâmetros geométricos em tudo idênticos à data da sua construção, ocorrida no final do século XIX, estando portanto desajustada de quaisquer parâmetros actuais utilizados em vias férreas na Europa.

O transporte colectivo rodoviário oferece viagens Lisboa – Torres Vedras com uma duração de 45 minutos, Lisboa – Caldas da Raínha em 70 minutos e Lisboa – Leiria em 110 minutos. Muito longe assim dos melhores tempos actualmente oferecidos pelo transporte ferroviário para os mesmos trajectos de, respectivamente, 77 minutos, 130 minutos e 204 minutos para a mesma referência de partida em Lisboa (estação de Sete Rios). É assim uma consequência óbvia que apesar da elevada mobilidade existente sobretudo entre a zona da Grande Lisboa e as três cidades referidas, que são os três grandes pólos geradores de tráfego, a quota do transporte ferroviário seja quase inexistente.

Só para mero exemplo, entre o concelho de Leiria e a Grande Lisboa, o número de viagens ascenderá a mais de 2 milhões, segundo os estudos realizados no âmbito do projecto da alta velocidade Lisboa – Porto há mais de 10 anos (conforme consta na página 25, Fase I – Relatório 5: Procura de Transporte, do respectivo anexo). No mesmo estudo eram claras as distribuições das quotas modais: 91% para o automóvel particular, 9% para o transporte colectivo rodoviário e o restante para a ferrovia, ou seja, 0%. Números mais claros do que estes não existem.

Os tempos de trajecto que o projecto de modernização da Linha do Oeste pretende alcançar – 50 minutos Lisboa – Torres Vedras e 90 minutos Lisboa – Caldas da Raínha serão obviamente insuficientes sequer para competir com o transporte colectivo rodoviário. Muito mais longe estarão de competir com o transporte individual, que é necessariamente o meio de transporte com o qual a ferrovia tem que concorrer. Só assim será possível alcançar elevados benefícios sociais, entre os quais a redução da sinistralidade, que tantas vezes ouvimos falar mas sobre a qual o transporte ferroviário é completamente ignorado.

Mais ainda, o estudo de procura realizado pela IP tem por base um nível de oferta de comboios absolutamente surreal para o objectivo pretendido. Veja-se: a IP considera que a implantação de um nível de serviço equivalente a 24 comboios por dia em cada sentido aos dias úteis entre Lisboa e Caldas da Raínha, que corresponde a cerca de três vezes a oferta actual do eixo Meleças - Caldas da Raínha (8 comboios por dia em cada sentido), produzirá um aumento do número do número de passageiros de apenas 21,4% entre o cenário 1 e o cenário 0, e apenas no ano 2051.

Ou seja, e é aqui que entra o ponto 2 das lacunas que referi anteriormente, a IP considera que do ponto de vista económico será viável que uma triplicação dos custos variáveis associados à realização desse determinado número de comboios apenas permitirá obter um aumento da receita de 21,4%, se assumirmos que a receita cresce de forma linear com a procura (o que não sendo totalmente verdade, se pode considerar uma tendência). É uma falha económica grave – uma triplicação de custos variáveis deverá produzir directa ou indirectamente uma triplicação da receita associada.

Evidentemente que a operação com comboios de tracção eléctrica será mais barata para o operador, o que não quer dizer necessariamente que seja mais barata num contexto global que inclua os custos de instalação, os custos de manutenção e os custos de exploração da catenária. Encontra-se internacionalmente estudado que a instalação de catenária só se justifica acima de determinados limiares de tráfego. Dado que não existem estudos do género realizados para o caso português, não existem dados técnicos que permitam fundamentar uma decisão de electrificar ou não electrificar uma linha ferroviária.

Uma simples comparação com a oferta ferroviária existente no resto do país vem de encontro a este argumento. Veja-se como exemplo, que o eixo Regional da CP mais concorrido do país (Lisboa – Tomar) registou uma procura de 2,56 milhões de passageiros anuais em 2010, segundo o Plano de Actividades e Orçamento de 2011 da CP e que foi divulgado ao público, com uma oferta de 22 comboios por dia em cada sentido aos dias úteis (números que constam na página 36 do respectivo anexo).

Dos cerca de 450 mil passageiros transportados na Linha do Oeste no ano de 2014, a concretização da modernização entre Meleças e Caldas da Raínha contemplada no cenário 1, promete transportar apenas perto de 700 mil passageiros e só no ano de 2051. Ou seja, muito, muito longe dos 2,56 milhões do eixo Lisboa – Tomar e muito longe de outros eixos ferroviários regionais que poderia aqui referir, que apesar de transportarem já actualmente muito mais de 700 mil passageiros por ano, têm ofertas ferroviárias muito aquém dos 24 comboios por dia em cada sentido que a IP estudou para o eixo Lisboa – Caldas da Raínha.

Estes números levam-me de encontro ao referido no ponto 4, de que o estudo de procura está completamente desfasado da realidade da operação ferroviária no resto do país. Uma oferta de 24 comboios por dia em cada sentido apenas encontra semelhante em eixos suburbanos (os comboios suburbanos Lisboa - Azambuja têm uma oferta de 25 por dia em cada sentido), que no entanto transportam vários milhões de pessoas, números nem sequer comparáveis aos 700 mil passageiros anuais prometidos para a Linha do Oeste num horizonte de 30 anos.

Pior ainda, esses 700 mil passageiros que o serviço ferroviário da Linha do Oeste transportará em 2051 são apenas e só tantos passageiros como os transportados em 2010 na mesma linha (702 mil passageiros segundo o Plano de Actividades e Orçamento da CP). O que este projecto de modernização da Linha do Oeste nos propõe é que um investimento superior a 100 milhões de euros servirá apenas para recuperar, num horizonte de 30 anos, os passageiros que se perderam nestes últimos anos.

Estas falhas generalizadas são absolutamente incompreensíveis por parte de uma empresa como a IP que é responsável pelo planeamento da rede ferroviária. O facto dos problemas da Linha do Oeste não estarem imediatamente identificados como ponto de partida leva a que sejam propostas soluções completamente desfasadas das necessidades de mobilidade.

O falhanço completo do estudo de procura realizado pela IP teve como corolário o falhanço de todo este EIA agora apresentado no âmbito da modernização da Linha do Oeste entre Meleças e Caldas da Raínha. A simples beneficiação da superestrutura de via contemplada no projecto não representa qualquer acréscimo qualitativo significativo relativamente à situação actual, dado que a via já apresenta na sua generalidade carril UIC 54 apoiado em travessas bibloco (que surgem erradamente referidas no ponto 3.3.5, página 3-44 do Relatório Síntese do EIA, como travessas monobloco).

As ligeiras correcções de traçado propostas permitem apenas ganhos marginais de velocidade, praticamente desprezáveis. A redução de cerca de 50 minutos nos tempos de viagem propostos é conseguida sobretudo à custa, em primeiro lugar, da eliminação de paragens, em segundo lugar, da melhor performance nas acelerações e frenagens do material com tracção eléctrica e só em último lugar através do aumento das velocidades praticadas.

As duplicações dos dois trechos de via não fazem qualquer sentido porque serão absolutamente desnecessárias a um nível de oferta do serviço ferroviário que seja verdadeiramente adequado aos 700 mil passageiros por ano que são objectivo atingir. Penso que a CP, empresa que inclusivamente atravessa graves problemas de disponibilidade de material circulante, deverá ser urgentemente contactada no sentido de esclarecer este ponto de forma clara. Apesar do nome da empresa surgir no âmbito do estudo como entidade

consultada, a mesma empresa já afirmou recentemente o contrário à comunicação social, afirmando que não foi contactada.

Posto isto, as restantes intervenções propostas como a electrificação, a instalação de sinalização electrónica com comando de tráfego centralizado, a instalação de sistemas de protecção automática de comboios, a instalação de comunizações solo-comboio, a supressão de passagens de nível e a melhoria das condições das estações e apeadeiros serão obviamente importantes, mas por si só serão insuficientes para melhorarem a competitividade do transporte ferroviário no eixo Oeste e por conseguinte atraírem mais passageiros. Só atraíndo mais pessoas para os comboios, sobretudo utilizadores do transporte individual é que se poderão obter elevadas vantagens económicas, ambientais e sociais.

Relativamente à componente do transporte de mercadorias, as lacunas existentes no estudo da IP são em parte semelhantes. Não existe uma identificação positiva dos problemas da infraestrutura que fazem com que a Linha do Oeste não seja atractiva para o transporte de mercadorias, nem sequer virá a ser competitiva mesmo depois de modernizada, segundo o que a própria IP refere, indo inclusivamente contra as ideias preconizadas no programa Ferrovia 2020, no qual um dos objectivos primordiais é o aumento da competitividade do transporte de mercadorias.

Ainda que, neste caso, a gravidade dessas falhas seja menor porque quase todo o plano de modernização da Linha do Oeste está direccionado para o transporte de passageiros, é incompreensível como é que uma empresa como a IP se limita a quantificar o número de comboios movimentados anualmente em cada um dos pólos geradores ou receptores de tráfego, quando evidentemente a quantidade de mercadoria líquida que cada comboio de mercadorias transporta pode ser largamente variável.

Neste contexto, penso que uma verdadeira modernização da Linha do Oeste só pode efectivamente produzir resultados positivos se contemplar, numa perspectiva de médio prazo (tendo em conta os ciclos de financiamento europeu que condicionam a sua realização), as seguintes intervenções:

-a concretização de uma nova ligação entra a Linha do Norte na zona de Sacavém e a Linha do Oeste na zona da Malveira, que permita que os comboios procedentes das principais cidades da Linha do Oeste possa alcançar as principais estações de Lisboa num espaço de tempo menor. A necessidade desta ligação encontra-se estudada há largas décadas e não pode ser ignorada no contexto de qualquer intervenção prevista para a Linha do Oeste, sobretudo entre Meleças e Caldas da Raínha.

-a concretização de verdadeiras correcções de traçado entre a estação da Malveira e Caldas da Raínha, nesta primeira fase, que permitam que as velocidades praticadas se possam elevar na generalidade para a faixa entre os 160 e os 200 km/h, conforme os parâmetros europeus mais actuais para as ligações ferroviárias convencionais (exceptuando-se naturalmente nas zonas urbanas mais críticas situadas junto das principais povoações, que poderão impedir a sua concretização). Só assim será possível que o transporte ferroviário seja capaz de competir com o transporte individual, com todos os benefícios sociais, económicos e ambientais que estão associados.

No capítulo do transporte ferroviário de mercadorias, a Linha do Oeste só poderá ser competitiva e afirmar-se como uma alternativa à Linha do Norte, quer com a concretização da ligação Sacavém – Malveira, quer com a adopção de parâmetros geométricos que limitem a inclinação máxima de trainéis a 1,5%, que permitam aumentar largamente a carga rebocável e dessa forma reduzir fortemente os custos de transporte de mercadorias. Entendo que o maior potencial da Linha do Oeste está no transporte de passageiros, pelo que essa necessidade terá sempre que ser ponderada numa perspectiva a longo prazo, mediante um estudo profundo.

É inaceitável que se assuma como ponto de partida para a modernização da Linha do Oeste que a fixação da população na região limite aumaticamente o estudo de alternativas a uma mera modernização superficial da infraestrutura existente, que impeça quaisquer intervenções profundas que realmente aumentem a competitividade da oferta ferroviária. Todo este argumento perde toda e qualquer validade, se tivermos em conta que nesta mesma região fortemente condicionada pela mesma população, foi construída de raíz todo um eixo em autoestrada que se estende de Lisboa a Vila Nova de Gaia, formado pelas autoestradas A8, A17, A25 e A29.

Sendo certo que o orçamento disponível para a Linha do Oeste, assim como para qualquer outra infraestrutura, é limitado, é igualmente certo que ele tem que ser bem aplicado. O valor superior a 100 milhões de euros previstos para esta modernização entre Meleças e Caldas da Raínha não será bem aplicado se for aplicado neste projecto, porque o mesmo não permitirá aumentar a competitividade desta infraestrutura para um nível exigível ao transporte ferroviário no século XXI, não obtendo portanto os benefícios directos e indirectos que poderia obter.

Discordo em absoluto da concretização desta modernização nos moldes em que está prevista porque não resolverá os problemas reais da Linha do Oeste, problemas esses que tornam esta linha tão pouco atractiva para quem se desloca na região Oeste – que são largos milhares de pessoas diariamente. Além deste projecto representar um desperdício de recursos, será também uma oportunidade perdida para as próximas décadas para que a Linha do Oeste se possa finalmente afirmar como um corredor de excelência na mobilidade. Exige-se mais e melhor da parte de quem estuda e quem decide as políticas.

S044779-201807-DAIA.DAP - 06-08-2018

AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Infraestruturas de Portugal, SA
Praça da Portagem

2809-013 - ALMADA

S/ referência	Data	N/ referência	Data
		S044779-201807-DAIA.DAP	
		DAIA.DAPP.00182.2017	

Assunto: AIA2979: Modernização da Linha do Oeste – Troço Mira Sintra/Meleças – Caldas da Rainha, entre os Km 20+320 e 107+740. Parecer da Defesa Nacional

No âmbito do procedimento de AIA mencionado em epígrafe, junto se remete o parecer emitido pela Defesa Nacional, o qual foi recebido após a emissão do respetivo Título Único Ambiental. Desta forma, solicita-se que face ao seu conteúdo este seja tido em consideração no âmbito do desenvolvimento do projeto de execução.

Com os melhores cumprimentos.

P/ O Presidente do Conselho Diretivo da APA, I.P

Nuno Lacasta

Anexos: o referido

DMB

Maria do Carmo Figueira
Diretora de Departamento

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.pt

Número: E058602-201807-DAIA Data: 29/06/2018 Tipo: Ofício Data de Registo: 05/07/2018

DAIA

URGENTE

REPÚBLICA PORTUGUESA
DEFESA NACIONAL

À
Agência Portuguesa do Ambiente - APA
Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal - Ap. 7585
2611-865 Amadora

SUA REFERÊNCIA:	NOSSA REFERÊNCIA	DATA 29 de Junho de 2018
S010860-201802-DAIA.DAP	N.º: 4891	SERVIÇO DPTM-AF
	PROC. Nº:	

ASSUNTO: Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto de Modernização da Linha Oeste

No que concerne à análise do estudo de avaliação de impacte ambiental do projeto de modernização da Linha Oeste, Troço Mira Sintra/Meleças- Caldas da Rainha entre os km 20+320 e 107+740, informa-se que, não é emitida licença pela Defesa Nacional, por não se manterem garantidas as medidas indispensáveis à execução das funções do PM003/Caldas da Rainha- Quartel do Casal do Pedrógão, instituída pelo Decreto n.º 47528, de 08 de fevereiro de 1967, em termos de segurança e eficiência da utilização e funcionamento das instalações militares.

Mais, a não emissão de licença, prende-se com o fato de parte do corredor em causa, passar muito próximo do Bloco Militar (concretamente entre a estrada e o edifício), localizado no exterior da Escola de Sargentos do Exército (ESE), nas Caldas da Rainha, não garantindo a manutenção das condições de segurança das instalações militares.

Ainda, com a possível construção da nova linha, conforme proposto e tendo em consideração que o acesso alternativo principal é pelo Portão Oeste, importa saber qual o novo traçado da Rua São João de Deus, que consiste na principal via de acesso a oeste do aquartelamento. Refira-se ainda que a alternativa junto ao muro, é em terra batida e sem condições de acesso para viaturas ligeiras.

Por último, deverá o estudo ser reformulado e remetido a esta Direção-geral, para apreciação e emissão de parecer final.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor-geral

Alberto António Rodrigues Coelho

4891
29 de Junho de 2018
Sandra.Xavier

Direção-geral de Recursos da Defesa Nacional
Av. Ilha da Madeira, 1400-204 Lisboa, PORTUGAL
TEL + 351 21 303 85 71 FAX + 351 21 302 72 21
EMAIL dgrdn@defesa.pt www.portugal.gov.pt

AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE
Rua da Murgueira, nº 9/9A - Zambujal
Apartado 7585 - Alfragide
2610-124 AMADORA
Tel.: 21 472 82 00 - Fax: 21 471 90 74

SG
Recebido em 8 / 8 / 18
Horas 10 h 30
Assinatura

ctt correios
TAXA PAGA
PORTUGAL
ALFRAGIDE



1030701 2609-013