Estudo de Impacte Ambiental (Relatório Síntese)	NNAIA - 1743
Ligação Ferroviária de Alta Velocidade entre Lisboa e Madrid - Lote 3A2 - Lisboa - Montemor - Via TTT - Sub- troço Moita - Montemor	Designação
Luís Antunes (Eng.º do Ambiente), coordenação geral; José Manuel Palma (Psicólogo), coordenação geral; Susana Serra (Eng.º do Ambiente), direção de projeto; Pedro Torres e Cláudia Oliveira (Eng.º do Ambiente), clima e qualidade do ar; Mónica Milheiro (Eng.ª do Ambiente), ruído de vibrações; Sílvia Robalo (Eng.ª Biofísica), ruído e vibrações; Rita Oliveira (Geógrafa), geologia e hidrogeologia; Alexandra Figueiredo (Eng.ª do Ambiente), recursos hídricos e qualidade das águas superficiais; Cecília Correia (Eng.ª de Recursos Hídricos), recursos hídricos e qualidade das águas superficiais; Cláudia Oliveira e Mónica Milheiro (Eng.ª do Ambiente), gestão de resíduos; Anabela Margaça (Arqta Paisagista), paisagem; Dalila Garrido (Arqueóloga), património; Souto Cruz (Eng.º Físico), biologia; Rui Mendes (Biólogo), biologia; Elisabete Rodrigues (Geógrafo), ordenamento do território; Rui Mendes (Biólogo), ordenamento do território; José Manuel Palma (Psicólogo), ordenamento do território; Dalila Antunes, Joana Lino e André Mata (Psicólogos), aspetos socioeconómicos.	Equipa técnica
Decreto-lei n.º 69/2000, de 3 de maio; Portaria n.º 330/2001, de 2 de abril; Decreto-lei n.º 197/2005, de 8 de novembro	Enquadramento Legal
O projeto atravessa os seguintes concelhos e freguesias: Moita (Alhos Vedros, Moita, Vale da Amoreira); Montijo (Pegões e Santo Isidro de Pegões); Palmela (Poceirão, Marateca); Montemor-o-Novo (Nossa Senhora do Bispo, Foros de Vale Figueira e Silveiras); Vendas Novas (Landeira e Vendas Novas).	Localização
A ligação Lisboa/Madrid será concebida para uma utilização mista, isto é, quer para o transporte de passageiros, quer de mercadorias, tendo em vista o reforço do papel de Portugal nas grandes cadeias de transporte de mercadorias que ligam a Europa aos restantes continentes. O projeto contribuirá para promover a criação de um sistema de transportes mais eficiente, que servirá a população com mais rapidez, mais qualidade e maior segurança contribuindo para a emissão de poluentes atmosféricos, em especial de gases com efeito de estufa.	Finalidade
O lote 3A2 – Troço Lisboa/Montemor, Subtroço Moita/Montemor, da ligação Ferroviária de Alta Velocidade entre Lisboa e Madrid, apresenta uma extensão aproximada de cerca de 73 km desenvolvendo-se entre a zona da Moita e de Montemor-o-Novo.	Características do projeto

Este troço articula-se com um troço anterior, que estabelece a ligação entre Lisboa e a Moita via Terceira Travessia do Tejo (TTT), e com um troço posterior, designado Lote 3B, que se desenvolve entre Montemoro-Novo e Évora.

O projeto foi desenvolvido com base num cenário de tráfego misto, oi seja de passageiros e mercadorias, cujas carruagens circularão a uma velocidade máxima de 350 km/h (passageiros), e mínima de 120 km/h (mercadorias), numa linha de alta velocidade ferroviária, em bitola europeia.

Foram estudadas dez soluções possíveis de traçado, denominadas de A a J, que se podem agrupar, *grosso modo*, em dois grupos de corredores um localizado mais a Norte e outro mais a Sul, existindo zonas onde os corredores se sobrepõem e/ou cruzam.

Património arquitetónico e arqueológico

O descritor procurou identificar valores patrimoniais (arquitetónicos, arqueológicos e etnográficos), situados na área de incidência, entendida por um corredor de 400m de largura centrado no eixo da via

siderados sítios de

Caracterização da

situação de

referência

Para a caracterização da situação de referência foram considerados vários elementos patrimoniais (materiais, estruturas e sítios de interesse arqueológico, arquitetónico e etnográfico), de acordo com as seguintes três classes de valor:

- Elementos abrangidos por figuras de proteção, nomeadamente aos imóveis classificados ou outros monumentos e sítios incluídos nas cartas de condicionantes dos planos diretores municipais;
- Elementos de reconhecido interesse patrimonial ou científico, que, não estando abrangidos pela situação anterior, constem em trabalhos científicos, em inventários patrimoniais e ainda aqueles cujo interesse patrimonial está vulgarizado;
- Elementos singulares de humanização do território, ilustrativos dos processos de organização do espaço e de exploração dos seus recursos naturais.

Propõe-se como metodologia, o desenvolvimento das seguintes tarefas:

Recolha de informação:

- Levantamento bibliográfico em documentação específica, de caráter geral ou local;
- Inventários patrimoniais e cartas arqueológicas (IPA, IPPAR, DGEMN);
- Planos diretores municipais (Moita, Montijo; Palmela; Montemor-o-Novo e Vendas Novas);
- Contacto institucional com o IPA do Crato e de Lisboa;
- Contacto com as câmaras municipais: Moita; Palmela; Montemor-o-Novo; Vendas Novas)

Trabalho de campo:

- Reconhecimento das ocorrências patrimoniais identificadas na bibliografia;
- Reconhecimento no terreno dos indícios toponímicos e fisiográficos;
- Prospeção seletiva dos corredores;
- Recolha de informação oral junto dos habitantes e trabalhadores locais e posterior confirmação de dados ou indícios de natureza

patrimonial.

O inventário elaborado revelou 5 ocorrências patrimoniais, fundamentalmente de caráter arqueológico, religioso ou construído.

O valor patrimonial para as diversas ocorrências patrimoniais foi estabelecido de acordo com a metodologia definida por Pereira e Martins (1995): estado de conservação; potencial científico; raridade do sítio; valor estético; dimensão/monumentalidade; inserção paisagística; significado histórico-cultural; significado etnográfico; antiguidade; interesse público/classificação legal.

Com base nestes critérios elaborou-se a seguinte escala de valor, sendo o 5 o mais importante e 1 o menos: 1 – valor patrimonial baixo; 2 - valor patrimonial médio/baixo; 3 - valor patrimonial médio; 4 - valor patrimonial médio/elevado; 5 - valor patrimonial elevado.

Para a obtenção do valor patrimonial de cada sítio atribuíram-se graus de ponderação a cada um dos critérios que o caracterizam, de modo que o valor patrimonial resulte da média dos valores desses descritores:

Graus de ponderação: estado de conservação (6); potencial científico (8); raridade do sítio (2); valor estético (2); dimensão/monumentalidade (2); inserção paisagística (1); significado histórico-cultural (6); significado etnográfico (2); antiguidade (4); interesse público/classificação legal (8).

O valor é calculado multiplicando, para cada critério, o grau de ponderação pelo respetivo valor do critério e dividindo o resultado obtido pelo número de critérios. Os valores mínimos e máximos, teóricos, são de 1 e de 20,5 (41x5/10);

Desta análise obtém-se cinco classes de valor: 1(<4.1); 2(4.1=<VP 8.2); 3(8.2=<VP12.3); 4(12.3=<VP16.4); 5(=>16.4)

A identificação de impactes foi realizada através do cruzamento da informação de âmbito patrimonial com os corredores associados às soluções desenvolvidas pelo projeto.

Considera-se impacte <u>negativo direto</u> as afetações diretas dos elementos patrimoniais por destruição ou desenvolvimento de atividades durante a fase de construção, até 50m do eixo da via. Como <u>negativo indireto</u> as afetações indiretas por desenvolvimento de atividades durante a fase de construção, para além de 50m do eixo da via, consideram-se também impactes indiretos aqueles que decorram da implementação de viadutos, uma vez que não implicam a afetação direta/destruição; durante a fase de exploração consideram-se as alterações à envolvente cénica/paisagística.

A avaliação de impacte foi feita de acordo com os seguintes fatores:

- natureza (positivo/negativo); incidência (diretas/indiretos); ocorrência (certos/prováveis/temporários); duração (permanentes/temporários); dimensão espacial (local/regional/nacionais e supranacionais); reversibilidade (irreversível/reversível); magnitude (elevada/média/reduzida); significância (muito significativos/significativos/pouco significativos).

Identificação de impactes

Para o conceito de magnitude aplicou-se a seguinte classificação:

- -Elevada impacte negativo direto;
- Médio impacte negativo indireto;
- Reduzido impacte negativo indireto sobre uma ocorrência patrimonial com valor patrimonial reduzido.

Da conjugação e integração dos fatores acima enunciados decorre a <u>significância</u> dos impactes, a qual pode ser classificada como muito significativos/significativos/pouco significativos. Foram consideradas como pouco significativos as áreas que se encontram fora do limite de 200m de distância relativamente ao eixo do traçado; como significativos os sítios de valor patrimonial identificados entre os 200m e os 50m de distância em relação ao eixo, e como muito significativos as áreas entre os 50m e o eixo da via.

Fase de construção:

São passíveis de gerar impactes negativos diretos sobre o património as seguintes ações: (i) circulação de maquinaria; (ii) instalação dos estaleiros; (iii) abertura dos acessos á obra; (iv) trabalhos associados à construção (desmatações, escavação e aterros).

Fase de exploração:

São esperados impactes negativos indiretos relacionado com (i) situações de proximidade com a via que produzam alterações no enquadramento estético de elementos construídos; (ii) compartimentação da paisagem pela passagem da via, com eventual perda de acessibilidade de determinadas áreas e pondo em causa funções originais e uso qualificado de elementos patrimoniais; (iii) deterioração das construções localizadas nas proximidades da via causada pelas emissões produzidas pelos veículos automóveis que circulam e pela trepidação.

Síntese de impactes:

Destaca-se o impacte negativo direto sobre a ocorrência A1, que será abrangido por todas as soluções apresentadas.

Considera-se que os impactes são passíveis de minimização com o recurso a medidas de minimização

N.º	Designação	Solução	Medidas de minimização	
A1	Pinhal do Forno	A, B, C. D, E, F, G, H, I, J	Acompanhamento arqueológico e sondagens arqueológicas	
В1	Igreja do Poceirão	A, D, F, I	Registo	
B2	Cemitério do Poceirão	B, C, E, G, H, J	Registo	
D1	Cuncos de Baixo	A, C, F, H	Registo	
D2	Videira	A, C, F, H	Sinalização	

- Considera-se indispensável o acompanhamento arqueológico permanente durante a fase de construção das ações de desmatação, por forma a inspecionar áreas agora ocultas pela vegetação, e de todas as obras que impliquem mobilização de solos (aterros, escavações, exploração de áreas de empréstimo e depósito), bem como da implantação do estaleiro e da abertura de caminhos de acesso à obra. Através do acompanhamento arqueológico será possível verificar a aplicação das outras medidas de minimização, nomeadamente a

Medidas de minimização

sinalização das ocorrências a proteger. Estes trabalhos estarão sujeitos à elaboração de Relatórios de Acompanhamento Arqueológico periódicos e, no final da obra do Relatório Final de Acompanhamento Arqueológico a entregar ao Dono de Obra. A periodização dos relatórios intercalares deverá ser ajustada ao tipo de atividades em curso e às suas circunstâncias particulares;

- É igualmente relevante efetuar sondagens arqueológicas prévias ao Projeto de execução na área da ocorrência A1 por forma a avaliar a dispersão dos vestígios e ajustar o traçado aos resultados obtidos.
- A sinalização implica a manutenção das estruturas, imóveis e sítios arqueológicos tal como se encontram atualmente. Incluem-se aqui todos os elementos patrimoniais classificados assim como todas as casas solarengas, elementos religiosos e outros localizados nas proximidades da via.
- O registo visa a elaboração de um dossier com documentação gráfica e memória descritiva, recolhendo toda a informação necessária a uma posterior intervenção ou estudo sobre o elemento. Serve ainda para se efetuar a relocalização do sítio identificado pelo estudo a apresentar num plano de vistoria, que será entregue no inicio os trabalhos de acompanhamento arqueológico;
- Caso de verifique a afetação irreversível de uma qualquer ocorrência patrimonial, deverá proceder-se ao seu registo (elaboração de um dossier com documentação gráfica e memória descritiva). Antes desta situação se verificar deverão ser estudadas, com conhecimento do IGESPAR, medidas de minimização específicas a aplicar; estas dependem do grau de afetação e da importância do sítio.
- Recomenda-se em fase de RECAPE a realização de uma prospeção sistemática na área do corredor selecionado.

Anotações

Património

arqueológico

arquitetónico e

Resumo Não Técnico

"A área estudada corresponde a uma zona muito importante em termos de megalitismo, com a presença de numerosos monumentos sendo importante o seu relacionamento com núcleos de povoamento. É importante ainda salientar o património classificado de Vendas Novas.

te, Is. Im

Das ocorrências verificadas apenas uma será afetada diretamente, sendo que essa situação se verifica para todas as soluções estudadas. A ocorrência em questão corresponde a uma mancha onde se detetaram vestígios diversos associados a um forno de cerâmica localizado no concelho da Moita, tendo a designação de "Pinhal Novo".

Com afetações indiretas (ou seja, valores patrimoniais que podem ser afetados por poeiras, vibrações ou outros efeitos de obra, mas a que não corresponde a sua destruição), destacam-se as afetações sobre: a Igreja do Poceirão por parte das soluções A, D, F e I; o cemitério do Poceirão por parte das soluções B, C, E, G, H e J; o Monte da Videira por parte das soluções A, C, F e H. Salienta-se que estas afetações não se consideram importantes, na medida em que o grau de afetação é bastante diminuto, se não mesmo irrelevante.

Apesar da previsão de um diminuto e pouco importante número de afetações sobre os valores patrimoniais, encontram-se previstas como medidas de minimização:

- Acompanhamento arqueológico permanente das frentes de obra por parte de arqueólogos especializados;
- Prospeção das áreas intervencionadas;
- Realização de sondagens arqueológicas na zona envolvente ao sítio "Pinhal Novo", de modo a registar e avaliar a dispersão e importância dos vestígios detetados" (Pág. 23)

	sulta Pública decorreu durante 45 dias úteis, desde 5 de oro 2007 a 7 de fevereiro de 2008	Período
		D
	pito da Consulta Pública foram recebidos cerca de 413 pareceres	Pareceres
	do 4 abaixo-assinado com um total de 589 subscritores com a	
_	re proveniência: Ministério de Defese Nacional Force Aéros:	
(i)	Ministério da Defesa Nacional – Força Aérea;	
(ii)	Turismo de Portugal, I.P.;	
(iii) (iv)	Câmara Municipal de Montemor-o-Novo; Câmara Municipal de Vendas Novas;	
(v)	Câmara Municipal da Moita;	
(v) (vi)	Junta de Freguesia das Silveiras;	
(vii)	Junta de Freguesia de Vendas Novas;	
(viii)	Junta de Freguesia de Landeira;	
(ix)	Junta de Freguesia da Moita;	
(x)	Junta de Freguesia de Pinhal Novo;	
(xi)	Quercus – Associação Nacional de Conservação da Natureza;	
(xii)	Estradas de Portugal, S.A.;	
(xiii)	Brisa Autoestradas de Portugal;	
(xiv)	Comissão Politica Distrital de Setúbal do Partido Social	
(2227)	Democrata;	
(xv)	Sociedade do Parque Industrial de Vendas Novas;	
(xvi)	Exploração Agrícola Quinta da Charnequinha;	
(xvii)	Portucel Florestal – Empresa de Desenvolvimento Agroflorestal;	
(xviii)	Suigranja, Sociedade Agrícola, S.A.	
(xix)	AFLOPS – Associação de Produtores Florestais;	
(xx)	Santa Casa da Misericórdia de Vendas Novas;	
(xxi)	Casa do Povo de Vendas Novas;	
(xxii)	Vendas Novas, Porta do Alentejo – Associação de	
(112111)	Desenvolvimento Local;	
(xxiii)	Sociedade Agrícola do Vale da Torre, Lda;	
(xxiv)	Abranches e Filhos, Lda.;	
(xxv)	Herdade da Afeiteira;	
(xxvi)	Sociedade Agrícola de São Brás;	
	Herdade de Carvalhais – A. V. Santos Fernandes, Herdeiros;	
	Comissão de Administração da AUGI do Extremo Norte de	
,	Palmela "Belavista";	
(xxix)	Joaquim Luís Tavares Pina Júnior, Herdeiros;	
(xxx)	Casa Agrícola Maurício Silva, Lda Herdades da Ajuda e	
,	Ajuda Nova	
	·	
A Câ n	nara Municipal de Palmela refere que relativamente ao	Conteúdo
	ónio cultural, arqueológico e construído, é necessário que seja	552255 01010
	da a medida de acompanhamento da obra por um arqueólogo e	

proceder à sondagem nas zonas onde haja vestígios de ocorrências patrimoniais, devendo estas operações ser articuladas com a Câmara Municipal de Palmela

A **Câmara Municipal de Montemor-o-Novo** refere que as soluções A,C,F e H interferem com o Imóvel de Valor Edificado – Monte da Videira e ainda com o património arqueológico da Videirinha

A proprietária do **Monte da Videira** informa que a propriedade possui um conjunto habitacional com Casa Senhorial datada do Séc. XVII, classificada como património de valor histórico, para além de um conjunto de pedras do neolítico, que indiciam vestígios de povoação pré-histórica.

Parecer da Comissão de Avaliação

Agência Portuguesa do Ambiente – Dr. João Teles; Eng.º Augusto Serrano; Eng.ª Maria João Palma

Instituto da Água – Eng.ª Ana Telhado;

IGESPAR - Dr. João Marques;

CCDR Alentejo - Arqta. Cristina Salgueiro;

CCDR Lisboa e Vale do Tejo - Dr.ª Isabel Marques;

Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres – Eng.º Rui Mil Homens:

Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação – Dr. Ruben Dias

Direção Regional da Agricultura e Pescas do Alentejo - Eng.ª Isabel Mota Ferreira

Direção Regional da Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo – Dr.ª Maria João Saccás

Propõe emissão de parecer favorável à Solução A condicionado ao cumprimento pelo proponente das condicionantes, projetos e programas específicos, medidas de minimização e programas de monitorização indicados:

- Na fase prévia à elaboração do projeto de execução deverá ser efetuada a prospeção sistemática do corredor associado à Solução A numa faixa de 400 m, exceto nos segmentos comuns já prospetados ou nas áreas que anteriormente não apresentaram visibilidade reduzida ou nula, procedendo ainda nesta fase, se necessário, a ajustes ao projeto de Execução ou a sondagens de diagnóstico;
- Proceder à relocalização, delimitação cartográfica, avaliação de impactes e avaliação de medidas de minimização para as ocorrências, D12, Videirinha (CNS 28803), povoado calcolítico, Casal de Cuncos de Baixo (RAPOSO, 2006) e "mancha" de Videira (RAPOSO, 2006);
- Caso as ocorrências referidas na alínea anterior se situem na área de implantação da via ou nas áreas com incidência direta de alguma das componentes da obra dever-se-á proceder ainda nesta fase a sondagens de diagnóstico, procedendo-se a ajustes do traçado;
- Executar sondagens de diagnóstico na ocorrência A1, Pinhal do Forno, de forma a ainda permitir o ajuste no traçado da via;
- Em caso de incidência direta do projeto e não sendo possíveis quaisquer ajustes, proceder à escavação integral das ocorrências ou

Entidades e representantes

Conteúdos

das áreas afetadas;

- O traçado da via, ou de qualquer outra componente do projeto, deverá ser ajustado de forma a ser o mais afastado possível da ocorrência D2, Monte da Videira, devendo ser estudada a integração paisagística daquela ocorrência e apresentando projeto complementar a implementar na fase de execução da obra;
- A concretização de todas estas condicionantes ao Projeto de Execução deverá ser apresentada detalhadamente no RECAPE

Relativamente ao Património o RECAPE deverá prever o seguinte:

- Quando por razões técnicas do Projeto não houver possibilidade de proceder a alterações pontuais do traçado ou de localização dos respetivos componentes, a destruição total ou parcial de um Sítio deve ser assumida no RECAPE como inevitável;
- Deve ficar expressamente garantida a salvaguarda pelo registo arqueológico dos vestígios e contextos a afetar diretamente pela obra no caso de elementos arquitetónicos e etnográficos, através do registo gráfico, fotográfico e memória descritiva, no caso dos sítios arqueológicos, através da sua escavação integral;
- Deverão ser incluídas no Caderno de Encargos todas as medidas referentes ao património;
- A Carta de Condicionantes à localização dos estaleiros, manchas de empréstimo e depósito, com a implantação dos elementos patrimoniais identificados, deverá integrar o caderno de encargos da obra.

Na fase prévia à obra o RECAPE deverá prever o seguinte:

- Deverá ficar prevista a realização de prospeção arqueológica das zonas de estaleiro, manchas de empréstimo e depósito de terras, caminhos de acesso à obra, caso as mesmas se encontrem fora das áreas já prospetadas;
- Já para a fase de obra deve ficar referido que o acompanhamento arqueológico deverá ser efetuado de modo efetivo, continuado e direto por um arqueólogo em cada frente de trabalho sempre que as ações inerentes à realização do projeto não sejam sequenciais mas simultâneas;
- Também de deverá efetuar a sinalização das ocorrências situadas até cerca de 150 m da obra condicionando a circulação de modo a evitar a sua afetação;
- Dever-se-á igualmente sinalizar e vedar as ocorrências que se situem até 100 m da área de intervenção do projeto, condicionando a circulação de modo a evitar a sua afetação;
- As ocorrências situadas a menos de 50 m da área de intervenção deverão ser vedadas com painéis, condicionando a circulação de modo a evitar a sua afetação.

Declaração de Impacte Ambiental

Declaração de Impacte Ambiental (DIA) **Favorável Condicionada** à Solução A do Subtroço Moita/Montemor-o-Novo.

Conteúdo

Transcreve na integra as condicionantes patrimoniais.

Bibliografia

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE (2008) – Relatório de Consulta Pública da Ligação Ferroviária de Alta Velocidade entre Lisboa e Madrid – Lote 3A2 – Lisboa/Montemor-o-Novo/Via TTT, Sub-Troço Moita – Montemor-o-Novo. 32 p. Acessível no Centro de Documentação e Informação da Agência Portuguesa do Ambiente, Amadora, Portugal.

Documentação

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE (2008) – Parecer da Comissão de Avaliação do Estudo de Impacte Ambiental da Ligação Ferroviária de Alta Velocidade Lisboa/Madrid, Subtroço Moita/Montemor-o-Novo (Estudo Prévio). 94 p. Acessível no Centro de Documentação e Informação da Agência Portuguesa do Ambiente, Amadora, Portugal.

AMB&VERITAS (2007) – Estudo de Impacte Ambiental da Ligação Ferroviária de Alta velocidade entre Lisboa e Madrid, Lote 3A2 – Lisboa – Montemor/Via TTT – Sub-troço Moita/Montemor (Estudo Prévio). 4 Vol. Acessível no Centro de Documentação e Informação da Agência Portuguesa do Ambiente, Amadora, Portugal.

AMB&VERITAS (2007) – Resumo Não Técnico da Ligação Ferroviária de Alta velocidade entre Lisboa e Madrid, Lote 3A2 – Lisboa – Montemor/Via TTT – Sub-troço Moita/Montemor (Estudo Prévio). 26 p. Acessível no Centro de Documentação e Informação da Agência Portuguesa do Ambiente, Amadora, Portugal.

MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE (2008) – Declaração de Impacte Ambiental da Ligação Ferroviária de Alta Velocidade Lisboa/Madrid, Subtroço Moita/Montemor-o-Novo (Estudo Prévio). 13 p. Acessível no Centro de Documentação e Informação da Agência Portuguesa do Ambiente, Amadora, Portugal.