

# **PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

**Processo de Pós – Avaliação 425**

**Sistema de Mobilidade do Mondego**

**Ramal da Lousã, Troço Portagem S. José**

Agência Portuguesa do Ambiente  
Administração da Região Hidrográfica do Centro, I.P.  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro  
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P.  
Direcção Regional de Cultura do Centro

Dezembro de 2011

## ÍNDICE

<b>1. Introdução</b> .....	<b>pág. 1</b>
<b>2. Antecedentes</b> .....	<b>pág. 1</b>
<b>3. Descrição Sumária do Projecto</b> .....	<b>pág. 2</b>
<b>4. Análise do RECAPE</b> .....	<b>pág. 7</b>
4.1. Enquadramento .....	pág. 3
4.2. Descrição do Projecto .....	pág. 4
4.3. Cartografia .....	pág. 6
4.4. Fase de obra .....	pág. 6
4.5. Medidas de minimização .....	pág. 6
<b>5. Verificação da conformidade do Projecto com a DIA</b> .....	<b>pág. 7</b>
5.1. Alterações ao Anteprojecto .....	pág. 7
5.2. Estudos e Projectos a desenvolver .....	pág. 7
5.3. Factores Ambientais .....	pág. 7
<b>6. Acompanhamento Pública</b> .....	<b>pág. 10</b>
<b>7. Conclusão</b> .....	<b>pág. 11</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Em cumprimento da legislação sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), designadamente o Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de Maio, na redacção que lhe foi dada pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de Novembro e pela Declaração de Rectificação nº 2/2006, de 6 de Janeiro, a Metro do Mondego, S.A. remeteu à Agência Portuguesa do Ambiente (APA) o Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução (RECAPE) do Sistema de Mobilidade do Mondego, Ramal da Lousã, Troço Portagem S. José, para procedimento de Pós – Avaliação.

Este RECAPE surge na sequência da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) emitida a 2 de Abril de 2004 sobre o Projecto “Metropolitano Ligeiro do Mondego”, em fase de anteprojecto (processo de AIA nº 1102).

O dono de obra é a REFER-Rede Ferroviária Nacional, E.P. e a entidade proponente é a Metro-Mondego, S.A. A entidade responsável pelo licenciamento é o Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações.

A APA, na qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respectiva Comissão de Avaliação (CA), a qual integrou a Administração da Região Hidrográfica do Centro I.P. (ARH Centro), o Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P. (IGESPAR), a Direcção Regional de Cultura do Centro (DRC- Centro), a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-Centro) e o Departamento de Alterações Climáticas, Ar e Ruído, da APA (DACAR). As referidas entidades nomearam os seguintes representantes:

APA (coordenação)	Eng <sup>a</sup> Lúcia Desterro
APA (acompanhamento público)	Dr <sup>a</sup> Clara Sintrão
DACAR (ambiente sonoro)	Eng <sup>a</sup> Maria João Leite
ARH- Centro	Eng <sup>o</sup> Nelson Duarte Martins
DRC – Centro	Dr <sup>o</sup> Paulo César
IGESPAR	Dr <sup>a</sup> Alexandra Estorninho
CCDR- Centro	Arq <sup>o</sup> Luís Gaspar

O RECAPE, elaborado pela Empresa ProCME, Gestão Global de Projectos, S.A., data de Fevereiro de 2011, e é constituído por:

Volume I – Sumário Executivo

Volume II – Relatório

Foi também apresentado um exemplar do Projecto de Execução.

A metodologia de avaliação adoptada pela CA contemplou a apreciação do RECAPE, de acordo com as normas técnicas constantes do Anexo IV da Portaria nº 330/2001 de 2 de Abril, a verificação da conformidade do Projecto de Execução com a DIA, de acordo com as disposições do artigo 28º do Decreto-Lei 69/2000, de 3 de Maio, na sua actual redacção, bem como a promoção de um período de Acompanhamento Público e análise dos respectivos resultados.

## 2. ANTECEDENTES

Em Outubro de 2003, o projecto integral do Metropolitano Ligeiro do Mondego foi objecto de AIA, tendo sido emitida a respectiva Declaração de Impacte Ambiental (DIA), datada de 2 de Abril de

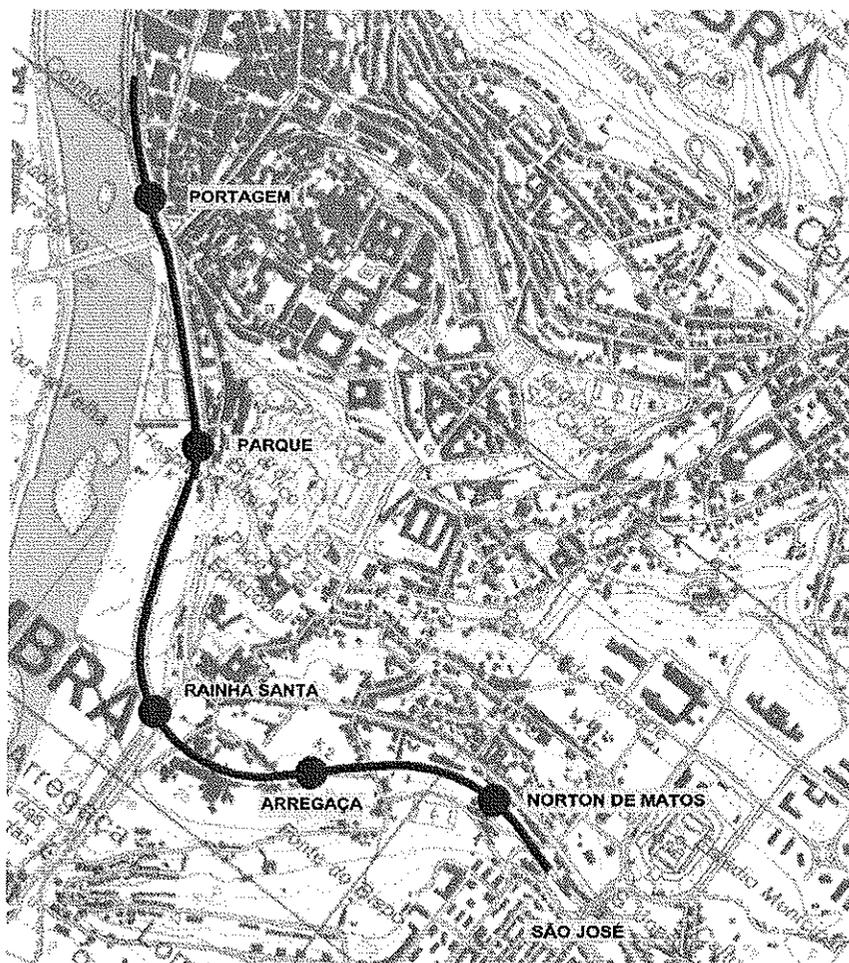


Figura 1 – Esboço do troço Portagem – São José (Fonte: RECAPE)

Este troço, segundo o RECAPE, “desenvolve-se ao longo de 2 685 metros e considera o aproveitamento do espaço canal da infra-estrutura ferroviária do canal da Lousã”, incluindo 5 estações (Portagem, Parque, Rainha Santa, Arregaça e Norton de Matos).

#### 4. ANÁLISE DO RECAPE

##### 4.1. Enquadramento

Segundo a legislação em vigor (Anexo IV da Portaria 330/2001, de 2 de Abril)

*“O RECAPE tem por objectivo a verificação de que o projecto de execução obedece aos critérios estabelecidos na declaração de impacte ambiental (DIA), dando cumprimento aos termos e condições nela fixados.”*

...

*“ ... especialmente porque a DIA é, neste caso, emitida em fase de estudo prévio ou anteprojecto, o RECAPE deve conter a caracterização mais completa e discriminada dos impactes ambientais relativos a alguns dos factores em análise no âmbito do procedimento de AIA”*

Referindo o RECAPE que ocorrerá a alteração dos taludes de escavação e a colocação de dispositivos de drenagem, não são contudo identificados, localizados e caracterizados os taludes que serão alterados, as soluções específicas que serão adoptadas para cada um deles (nomeadamente eventuais soluções de estabilização, soluções de drenagem e de revestimento final) nem avaliados os respectivos impactes e eventuais medidas de minimização.

Embora o RECAPE refira que será necessário proceder à demolição de “construções e obstáculos”, não procede à sua identificação/localização e caracterização, não avalia os respectivos impactes, nem apresenta eventuais medidas de minimização específicas.

Sobre o abate de árvores, embora seja referido que serão abatidos 42 exemplares e transplantados 12 exemplares existentes na Avenida Emídio Navarro, de reconhecida representatividade paisagística, não é explícita a necessidade do seu abate (dado que o projecto se desenvolverá sobre a actual infra-estrutura ferroviária), e não é apresentada cartografia que localize os exemplares a abater e transplantar.

Sendo referido que ocorrerá a escavação da plataforma da via, que na “zona inicial” (cuja extensão se desconhece) atingirá a profundidade de 3 metros, não é contudo apresentado o balanço de terras, nem o destino /origem de materiais.

É referido que o actual aterro na zona da portagem será removido e reconstruído, não sendo contudo apresentada a sua localização, extensão/altura e solução de revestimento a adoptar (além da terra vegetal referida).

Não são localizadas quais as situações em que serão construídas estruturas de contenção (muros) respectivas extensões e alturas, bem como eventuais impactes sobre as “estruturas” que os muros pretendem preservar e respectivas medidas de minimização.

Em relação ao “Fecho das Rampas Fluviais” não é apresentado um esquema e/ou extracto de peça desenhada relativa à solução a implementar (laje nervurada), nem é apresentada qualquer consideração relativa a eventuais impactes decorrentes do fecho das rampas e respectivas medidas de minimização e/ou compensação.

Relativamente à “Rampa Norton de Matos” não é apresentada qualquer esquema e/ou extracto de peça desenhada que precise a sua localização e permita visualizar a sua tipologia e enquadramento, nomeadamente face à moradia cujos terrenos ocupará.

Não é apresentada uma análise específica sobre as “Plataformas de passageiros”, nem uma peça desenhada que permita precisar a sua localização, usos adjacentes, enquadramento e acessos.

O RECAPE não apresenta informação sobre as soluções que serão adoptadas no âmbito do projecto “Integração Urbana”, nem procede à avaliação dos respectivos impactes.

Sendo referido que ocorrerá a alteração das paragens de transportes públicos, não se procede à respectiva caracterização e avaliação de impactes.

Em relação aos equipamentos urbanos o RECAPE refere que se equacionou a redistribuição dos usos do espaço e a oferta de serviços, não apresentando informação sobre a referida redistribuição, e respectivos impactes. É referido que os futuros equipamentos serão compostos por dois edifícios, não apresentando informação sobre a sua localização, tipologia, volumetria, nem qualquer figura ou simulação visual.

O RECAPE não apresenta qualquer simulação visual do Projecto que permita perceber a sua integração no espaço urbano.

Não é apresentado o volume de tráfego expectável, e ou se se mantêm os valores constantes do Anteprojecto.

Verifica-se ainda que as medidas do Plano de Acompanhamento Ambiental (constantes do EIA e não decorrentes de uma desejável avaliação com o detalhe inerente à fase de Projecto de Execução) não mereceram um desenvolvimento específico face às características urbanas da área na qual o projecto se desenvolve (à excepção da decoração das barreiras visuais a utilizar nos estaleiros), nem mereceram qualquer especificação para as diferentes extensões/ características urbanas que o traçado atravessa.

## 5. VERIFICAÇÃO DO CONFORMIDADE DO PROJECTO DE EXECUÇÃO COM A DIA

Face às lacunas identificadas no ponto anterior não é possível proceder a uma adequada verificação da conformidade do Projecto de Execução com a DIA, nem à verificação do cumprimento do seu conteúdo. Importa contudo, e desde já, identificar os seguintes aspectos críticos a considerar no desenvolvimento dos estudos.

### 5.1. Alterações ao Anteprojecto

O RECAPE identifica no ponto 3.3. (além de informação relativa ao fecho das rampas de acesso ao rio Mondego já analisada no ponto 4.2. do presente parecer) um conjunto de alterações nas estações de Parque (dois cais laterais em vez de cais central), Rainha Santa (deslocação em cerca de 80 metros), Arregaça (via tripla com cais central e um cais lateral, em vez de via dupla com dois cais laterais) e Norton de Matos (novo acesso), não procedendo contudo à caracterização das alterações, nem à avaliação dos respectivos impactes, não se identificando assim fundamento para a conclusão constante do RECAPE segundo a qual *“as alterações ocorridas não implicam um agravamento dos impactes negativos previstos na fase de Estudo de Impacte Ambiental”*.

### 5.2. Estudos e Projectos a desenvolver (constantes da DIA)

A Medida 3 da DIA determina o desenvolvimento de um *“Estudo rigoroso sobre o reordenamento do trânsito ... quer para a fase de construção quer para a fase de exploração”*.

Sobre esta medida, que assume particular relevância face às características do projecto e da área na qual se desenvolve (cidade de Coimbra), é apenas referido que *“Na fase de construção, o estudo e reorganização do trânsito serão da responsabilidade do empreiteiro”* e que *“Para a fase de exploração foram realizados estudos que estão na base dos restabelecimentos projectados”*. Assim, importa referir desde já que o cumprimento da medida não pode ser remetido para o empreiteiro, nem para fases posteriores (fase prévia à construção), e que o RECAPE deve permitir verificar que foi dado cumprimento à medida, integrando os aspectos relevantes do estudo desenvolvido, e apresentando-o em anexo (caso se justifique).

A Medida 10 determina que *“ Nas zonas sob servidão Administrativa tutelada pelo IPPAR, deve ser apresentado o respectivo projecto de arquitectura para apreciação, devendo após a sua aprovação, ser incluídos no RECAPE.*

Contrariamente ao referido no RECAPE, que considera esta medida não aplicável uma vez que no troço não existiria qualquer servidão administrativa, o traçado do presente troço atravessa a zona abrangida por servidão do Património Cultural, sobre jurisdição da DRCC, ZEP ao Imóvel Classificado Hotel Astória, Monumento de Interesse Público, portaria nº 224/2011, 18 de Janeiro. Não foi presente à Direcção Regional de Cultura do Centro qualquer projecto de arquitectura para análise e parecer, pelo que se considera que a medida não foi cumprida.

### 5.3.2. Recursos Hídricos

O RECAPE não permite obter qualquer conclusão relativamente aos impactes associados às movimentações de terras (escavações e aterros) sobre as águas superficiais e subterrâneas, nas fases de construção e de exploração, tanto em termos quantitativos como qualitativos.

O RECAPE refere que parte do projecto se desenvolve ao longo da margem direita do rio Mondego, “em zona eventualmente inundável”, não procedendo à avaliação da referida situação, nem à apresentação dos impactes e das consequentes soluções de projecto e/ou das medidas a adoptar.

O relatório afirma que este troço será totalmente impermeabilizado, não integrando os aspectos mais relevantes do projecto de drenagem longitudinal deste troço e respectivos impactes. Segundo o RECAPE “antes de se iniciarem as escavações serão executados todos os trabalhos de drenagem que possam melhorar as condições hidrogeológicas da zona a escavar, como sejam as valas de desvio das linhas de água e as valetas de crista de talude. Poderão surgir situações nas quais seja necessário proceder à drenagem interna dos taludes. Nestes casos recorrer-se-á construção de esporões e/ou máscaras drenantes. O relatório refere ainda que o sistema de drenagem das águas pluviais que incidem sobre a via férrea são conduzidos para geodrenos longitudinais que são complementados com caleiras transversais de betão, nos locais de maior largura da via férrea. Contudo, o RECAPE não esclarece eventuais efeitos da drenagem longitudinal na drenagem transversal.

A documentação apresentada não identifica o tratamento e destino final para as águas residuais produzidas nos estaleiros e nas estações de embarque/desembarque.

O Plano de Monitorização (PM) proposto para os Recursos Hídricos deve ser revisto. Para as águas subterrâneas é apresentado apenas um local de amostragem, sem ter sido apresentada a necessária demonstração (sentido de escoamento subterrâneo, afastamento à linha ferroviária, profundidade de captação, etc) de que o furo em causa (situado junto do estádio de futebol) reflecte as eventuais alterações introduzidas pelo projecto. Assim, será necessário que existam pelo menos dois furos (um a montante e outro a jusante do projecto, relativamente ao escoamento subterrâneo da água) de modo a permitir a avaliação dos efeitos do projecto. A profundidade de captação da água deve ser a adequada, para reflectir eventuais efeitos do projecto.

### 5.3.3. Património

O RECAPE não apresenta cartografia das ocorrências patrimoniais à escala de projecto.

Na descrição das intervenções a realizar refere-se o fecho das rampas fluviais (de acesso ao Rio Mondego, situadas junto à Estação de Coimbra A (pág. 10 do Relatório). Salienta-se que terá que haver uma avaliação desta acção, do ponto de vista da arqueologia subaquática, face ao reconhecido interesse patrimonial da área.

A Medida 2 da DIA determina que “*Deve proceder-se à prospecção arqueológica sistemática do traçado e de outras áreas funcionais da obra que não tenham sido prospectadas, tais como as áreas de estaleiro*”

Relativamente às áreas de estaleiro e de depósito e empréstimo de terras refere-se no relatório do Património (Anexo III) que não foram prospectadas por se desconhecer a sua localização exacta. Contudo, no RECAPE é apresentada uma Carta de Estaleiros onde os mesmos são localizados, não se tendo procedido à caracterização dessas áreas, o que não se afigura correcto.

## 7. CONCLUSÃO

Conforme exposto na apreciação desenvolvida verifica-se que o RECAPE:

- . não procede a uma adequada descrição do Projecto;
- . não procede a uma avaliação de impactes mais detalhada para alguns dos factores ambientais, com o rigor inerente à fase de Projecto de Execução (PE), nomeadamente os relativos à fase de obra, e ao conseqüente desenvolvimento das medidas de minimização;
- . não apresenta peças desenhadas/figuras com o detalhe inerente à fase de PE;
- . não integra alguns aspectos relevantes das diferentes peças que constituem o Projecto;
- . remete para outras Entidades e ou fases posteriores a apresentação de informação que deveria integrar;
- . não procede à caracterização das alterações ao Anteprojecto nem à avaliação dos respectivos impactes, não se identificando assim fundamento para a conclusão constante do RECAPE segundo a qual *“as alterações ocorridas não implicam um agravamento dos impactes negativos previstos na fase de estudo de Impacte Ambiental”*.

Saliente-se que as referidas lacunas assumem particular relevância pelo facto do Projecto se desenvolver em tecido urbano.

Face às lacunas identificadas conclui-se que o RECAPE não permite uma adequada verificação da conformidade do Projecto de Execução com a DIA, nem permite verificar que os impactes inerentes à fase de obra se encontram adequadamente minimizados, pelo que o **RECAPE deve ser reformulado**.

Dezembro de 2011

*P'la Comissão de Avaliação*



*(Lúcia Desterro)*