

## **Parecer da Comissão de Avaliação**

### **“Loteamento Industrial do Eco Parque do Relvão – Fase II”**

**Câmara Municipal da Chamusca**

**Processo de AIA nº 870/2011**

#### **Comissão de Avaliação:**

CCDR-LVT (entidade que preside) – Dr. José Raposo

CCDR-LVT (participação pública) – Dr.<sup>a</sup> Helena Silva

ARH do Tejo, I.P – Eng.<sup>a</sup> Maria Helena Alves

IGESPAR I.P. – Dr.<sup>a</sup> Sandra Lourenço

Técnico especialista de Paisagem – Arq. Carlos David Gonçalves

Setembro de 2011



## 1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento à legislação de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a Câmara Municipal da Chamusca na qualidade de entidade licenciadora, remeteu à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), em 25/01/2011 para procedimento de AIA, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projecto “Loteamento Industrial do Eco Parque do Relvão – Fase II”, em fase de Projecto de Execução, situado na freguesia da Carregueira, concelho de Chamusca, cujo proponente é a Câmara Municipal da Chamusca.

Para o efeito, foi nomeada a seguinte Comissão de Avaliação (CA):

- CCDR-LVT (entidade que preside) - Dr. José Raposo;
- CCDR-LVT (consulta pública) - Dr.ª Helena Silva;
- ARH Tejo, I.P. – Eng.ª Maria Helena Alves
- ICNB, I.P. – Arqt.º Fernando Pereira
- IGESPAR, I.P. - Dr.ª Sandra Lourenço

Posteriormente à nomeação da CA, a 25/02/2011, o ICNB, I.P. através de ofício solicitou a dispensa do seu representante na referida comissão. Assim, por forma a dar cumprimento ao n.º 1 do art.º 9º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, foi nomeado um Técnico especialista em Paisagem, ficando a CA com a seguinte constituição:

- CCDR-LVT (entidade que preside) - Dr. José Raposo;
- CCDR-LVT (consulta pública) - Dr.ª Helena Silva;
- ARH Tejo, I.P. – Eng.ª Maria Helena Alves
- IGESPAR, I.P. - Dr.ª Sandra Lourenço
- Técnico especialista de Paisagem – Arq. Carlos David Gonçalves

Internamente, na CCDR-LVT, foram consultados os seguintes serviços: Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental, Divisão de Licenciamento Ambiental, Divisão de Planeamento Prospectiva e Avaliação e Direcção de Serviços de Ordenamento do Território.

A presente pretensão enquadra-se no n.º 13 do Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.

## 2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO

O método de avaliação seguido pela CA contemplou o seguinte:

- Análise global do EIA e avaliação da sua conformidade com as disposições do artigo 12.º, do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua actual redacção e da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril. Na sequência da referida análise foram solicitados elementos adicionais ao proponente em 20 de Fevereiro de 2011;

- Análise dos elementos adicionais entregues em 27 de Maio de 2011. Da referida análise verificou-se que foram tidos em conta os comentários e solicitações efectuadas pela CA, pelo que, a 09 de Junho de 2011, foi emitida a Declaração de Conformidade;
- A 27 de Junho de 2011 foram solicitadas informações complementares que foram entregues a 18 de Julho de 2011.
- Consulta às seguintes entidades externas: Agência Portuguesa do Ambiente, Autoridade Florestal Nacional, Autoridade Nacional de Protecção Civil, Câmara Municipal da Chamusca, Estradas de Portugal SA e Instituto de Infra-Estruturas Rodoviárias IP.
- Consulta Pública de 11 de Julho de 2011 a 12 de Agosto de 2011;
- Realização de uma visita ao local, no dia 20 de Julho de 2011, com a presença de representantes da CA, do proponente, e da equipa que realizou o EIA;
- Análise técnica do EIA, integração das diferentes análises sectoriais, específicas, dos pareceres das entidades externas e dos resultados da consulta pública.

### **3. CONSIDERAÇÕES E ANÁLISE GLOBAL DO EIA**

Em termos globais, a metodologia usada na elaboração do EIA foi considerada correcta, tendo sido caracterizada a situação de referência através da análise dos descritores directamente afectados, e identificados e avaliados os Impactes Ambientais. Integra também as Medidas de Minimização de forma satisfatória.

A CA verificou, através da leitura do EIA e confirmado pela visita ao local, que cinco lotes do Loteamento Industrial do Eco Parque do Relvão já se encontram ocupados e em exploração.

### **4. JUSTIFICAÇÃO E OBJECTIVOS DO PROJECTO**

Segundo o EIA, o objectivo principal do promotor é “seguir uma política de desenvolvimento sustentado com a real defesa do ambiente, ao mesmo tempo que poderá criar condições locais de fixação económica e humana, contribuindo para a resolução de alguns problemas de âmbito local e nacional...”.

O Eco-Parque do Relvão pretende afirmar-se como um parque industrial de excelência, tecnologicamente avançado e dotado de um conjunto de infra-estruturas, equipamentos e serviços de alta qualidade, apresentando a melhor solução a nível de qualidade / preço, constituindo assim uma importante vantagem competitiva.

Neste sentido, o proponente considera a implantação dos loteamentos industriais incluídos no Eco-Parque, estratégica para o concelho, os quais apresentam os seguintes objectivos:

- Incrementar a política de desenvolvimento sustentado do concelho e região, aumentando a competitividade, atractividade e imagem ambiental das empresas da região;
- Criar condições locais de fixação económica e humana, criando novos postos de trabalho;
- Apostar na vertente inovação e desenvolvimento (I&D) (emprego qualificado), incentivando redes de cooperação entre universidades, instituições de I&D e empresas (partilha de conhecimentos);
- Contribuir para a resolução de problemas ambientais de âmbito regional e nacional ao nível dos resíduos:

- Contribuir para a existência de uma rede de simbiose industrial e reciclagem numa perspectiva de acção conjunta e integrada, reduzindo o impacte ambiental da actividade humana
- Diminuir o impacte ambiental através de técnicas inovadoras referentes ao conceito “produção mais limpa” - prevenção da poluição, eficiência energética, gestão da água, diminuição da procura de recursos;
- Reduzir a quantidade de resíduos encaminhados para aterro e emissões;
- Encontrar novas soluções (tecnológicas ou não) para resíduos ainda sem um tratamento adequado;
- Contribuir para o desenvolvimento de edifícios de construção sustentável, através da selecção de materiais e desenho, procurando a durabilidade no tempo e maximizar a reutilização de recursos;
- Contribuir para a implementação da legislação em matéria de ambiente: Decreto-lei 178/2006 de 5 de Setembro, que lança as bases para o estabelecimento de um mercado de resíduos e Portaria 187/2007 de 12 de Fevereiro que aprova o Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos - PERSU II (2007- 2016).

## 5. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

A área de implantação do projecto localiza-se, no distrito de Santarém, concelho da Chamusca, na freguesia da Carregueira.

A Fase II do Loteamento do Industrial do Eco Parque do Relvão surge na sequência do primeiro loteamento (Fase I), cuja empreitada ficou concluída em 2008.

O projecto de Loteamento da Fase II do Eco Parque consiste na preparação de um loteamento, cujas intervenções consistem nas operações de terraplanagem, pavimentação, sinalização rodoviária e de redes de infra-estruturas de águas pluviais, abastecimento de água, energia eléctrica em média tensão e telecomunicações.

A Fase II incide sobre uma área de 24,8 ha sendo criados vinte e dois lotes para actividade industrial, limitada ao tipo de indústria 1, 2 e 3. As áreas variam entre os 23 990 m<sup>2</sup> e os 3 602 m<sup>2</sup>, pretendendo-se assim rentabilizar o espaço disponível, implantando as indústrias de acordo com a necessidade de áreas. Fica ainda disponível a possibilidade de fusão de dois ou mais lotes, desde que a necessidade de maior área seja devidamente justificada.

São ainda criados três espaços para utilização colectiva com a área total de 4 991 m<sup>2</sup>.

As áreas máximas de implantação dos lotes variam entre 8,1 e 37,5 % e resultam da identificação e necessidades específicas de indústrias candidatas a instalação. O índice máximo de impermeabilização não pode exceder 80% da área do lote. Todos os lotes terão uma faixa mínima de 1,50 m, na confrontação com a via pública, destinada a arborização.

Em cada lote deverá ser criado um parqueamento de veículos pesados, no interior do mesmo, na base de um lugar por 500 m<sup>2</sup> da área total de construção, com um mínimo de um lugar por lote.

Além dos estacionamento nos lotes serão criadas cinco áreas destinadas para esse fim.

A área total destinada a parqueamento é de 4 321 m<sup>2</sup> para veículos ligeiros o que corresponde a 281 lugares e de 3 228 m<sup>2</sup> para veículos pesados correspondendo a 44 lugares.

As áreas de cedência ao domínio público totalizam 61 541 m<sup>2</sup>. Desta área 5 300 m<sup>2</sup> são para espaços verdes, 47 636 m<sup>2</sup> são para circulação, estacionamento e passeios e os restantes 4 991 m<sup>2</sup> são para equipamento de utilização colectiva.

A rede rodoviária estruturante na região envolvente à área de implantação do projecto, incluída no Plano Rodoviário Nacional (PRN) de 2000, é constituída pela auto-estrada A1 (IP1) (ligação Lisboa Porto) e A23 (IP6 e IP2) (ligação Peniche a Castelo Branco).

O concelho é atravessado pela EN118 (liga Alcochete (IC3) a Arez (IP2)) e pela EN243 (liga Chamusca a Montargil).

A rede viária municipal é constituída pelas estradas e caminhos municipais. Actualmente, o tráfego de pesados é feito maioritariamente pela EM573 que liga a EN118 a Norte.

## 6. APRECIÇÃO ESPECÍFICA

Tendo em consideração a tipologia de projecto e local de implantação, foram identificados como relevantes os seguintes factores ambientais: ordenamento do território, socioeconomia, ambiente sonoro, solos e uso do solo, recursos hídricos, ecologia, paisagem, resíduos e património.

### 6.1 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Relativamente aos instrumentos de gestão territorial aplicáveis na área de estudo encontra-se em vigor o Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 64-A/2009 de 6 de Agosto e alterado pela Declaração de Rectificação 71-A/2009 de 2 de Outubro), sendo este um instrumento fundamental estratégico para um adequado ordenamento do território da área do Oeste e Vale do Tejo. O projecto é apresentado por uma entidade pública e nos termos do disposto no art.º 3º do DL 380/99, de 22 de Setembro, o PROT vincula as entidades públicas.

Considera-se que o projecto em questão, não colide com as directrizes deste plano regional.

Segundo o Esquema de Modelo Territorial o espaço em apreço encontra-se inserido em “Áreas de Desenvolvimento Agrícola e Florestal – Floresta Multifuncional e Pecuária Extensiva”, pertencendo à Unidade Territorial 14a – “Charneca Ribatejana Norte”.

Em termos de Estrutura Regional de Protecção e Valorização Ambiental (ERPVA), o projecto abrange uma “Área Ecológica Complementar” – “Montados”.

Em termos de “Riscos”, a pretensão localiza-se numa área que apresenta um risco de incêndio elevado.

Segundo a Planta de Ordenamento do Plano Director Municipal da Chamusca, RCM n.º 180/95, de 27 de Dezembro, na sua actual redacção, a pretensão localiza-se na classe de espaço “Espaços Industriais”, pelo que o projecto é compatível com este IGT, no entanto, constata-se na análise do EIA que o loteamento não cumpre duas alíneas no disposto na alteração ao PDM, publicada através da Deliberação nº 1857/2010, ponto 1.6.2, do art.º 20º, a saber:

Alínea c): “Cada instalação deverá ter, nos lados confinantes com a via pública, faixas arborizadas, com 1,5 metros de largura, que melhorem o enquadramento paisagístico e contribuam para assegurar a qualidade ambiental”.

Alínea l): “Deverá ser criado um parqueamento de veículos pesados no interior do lote, na base de 1 lugar/500 m<sup>2</sup> de área total de construção, com um mínimo de 1 lugar/lote”.

Este incumprimento deverá ser ultrapassado numa fase anterior ao licenciamento.

Segundo a carta de REN publicada para o concelho da Chamusca - RCM n.º 78/96, de 29 de Maio, na sua actual redacção, a pretensão não abrange solos desta restrição de utilidade pública.

A pretensão não interfere com outras condicionantes ao uso do solo, como domínio hídrico ou Reserva Agrícola Nacional.

Face ao exposto, e sendo salvaguardada a verificação do cumprimento do disposto no PDM, numa fase prévia ao licenciamento, não se identificam fundamentos que inviabilizem o projecto.

## 6.2 SÓCIO-ECONOMIA

O local do projecto situa-se a 10km a NE da Chamusca e a 3 km a NW de Carregueira, em área de planalto, não se inserindo em espaços relevantes de conservação da natureza e da biodiversidade (área protegida/Rede Natura 2000).

O contexto de integração territorial regista uma ocupação essencialmente florestal, com baixa densidade de ocupação humana (povoamentos concentrados). A Norte e a Sul da área do loteamento, verifica-se uma ocupação florestal à base de eucalipto, vegetação arbustiva e herbácea e áreas de montado pouco denso.

A rede rodoviária local e envolvente destaca, ao nível regional/nacional, a A1 (IP1) (ligação Lisboa/Porto) e a A23 (IP6 e IP2) (ligação Peniche/Castelo Branco). Está previsto a construção do IC3, que fará a ligação entre o IC3 (Vila Nova da Barquinha/Chamusca) a Norte e a A13 (entre Almeirim e Marateca) e o IC10 (entre Santarém a Montemor-o-Novo) a Sul, neste troço prevê-se um nó de acesso à EN243.

Atravessa também o concelho a EN118 (liga Alcochete (IC3) a Arez (IP2)) e a EN243 (liga Chamusca/Montargil).

A rede viária municipal é constituída pelas estradas e caminhos municipais.

Actualmente, o tráfego de pesados é feito sobretudo pela EM573, que liga à EN118 a Norte, estando prevista a sua requalificação pela CMC, com traçado melhor adaptado à circulação de pesados. O acesso local ao Loteamento faz-se pela EM1375, pelo Sul, cuja correcção do traçado se prevê, e dois arruamentos principais em projecto.

Para melhorar o acesso ao Eco-Parque, evitando aglomerados populacionais (Carregueira e Pinheiro Grande), a CMC propõe uma nova estrada municipal, aproveitando caminhos municipais existentes, ligando à EN118 a Sul, junto do IC3, prevendo-se ainda ligação ao nó do IC3.

O EIA refere que a partir do tráfego médio diário nas EN118 e EN243 estas vias não têm problemas de congestionamento, e têm capacidade de responder ao nível C para o qual foram projectadas, ou seja, admitem velocidades médias da ordem dos 80 km/h e capacidade em hora de ponta de cerca de 1500uvl/h. O tipo de perfil, o atravessamento de aglomerados urbanos, o tipo de transporte (veículos pesados) e de produtos associados (resíduos) ao projecto são, contudo, factores negativos significativos (perturbação na circulação e risco associado). As EN 118 e 243 foram projectadas para um nível de serviço D, sendo a velocidade e a liberdade de manobra severamente restringidas e o nível de conforto e conveniência é diminuto.

O Atravessamento do rio Tejo no concelho da Chamusca é possível através de duas pontes: a Ponte Isidro dos Reis e a Ponte Praia do Ribatejo.

No concelho, a EN118 tem como ligações principais a EN243, ligando a esta via, a Sul e a Norte do aglomerado populacional da Chamusca.

A EN243, a Sul da Chamusca, efectua a ligação da EN2, em Montargil e a EN118, e a Norte da Chamusca faz o atravessamento do rio Tejo na Ponte Isidro dos Reis, constituindo uma importante ligação à Golegã, e desta, ao Entroncamento, Vila Nova da Barquinha e A1/A23. A configuração desta Ponte apresenta condicionamentos à circulação na travessia do rio Tejo, por a faixa de rodagem ser estreita, aliada à caixa metálica aérea, não permitindo o cruzamento de dois veículos pesados. Apresenta um nível de serviço D, a velocidade e liberdade de manobra são muito restringidas e um pequeno aumento do volume de tráfego ocasiona grandes dificuldades de circulação.

A Ponte Praia do Ribatejo permite, a Norte do concelho, a ligação da EN118 a Constância, verificando condicionantes a circulações superiores uma vez que está fechada, habitualmente, a veículos com peso superior a 10 toneladas.

Todas as vias ao nível local apresentam dificuldades de circulação devido ao seu estreito perfil transversal, tornando perigosa a circulação de tráfego pesado significativo.

Os principais impactes gerados pelo projecto identificam-se como sendo os seguintes:

- O impacte positivo pouco significativo relativo à oferta de trabalho associada à fase de construção
- O impacte positivo significativo relativo ao contributo da oferta de trabalho para o dinamismo económico das empresas associadas à fase de construção
- O impacte positivo muito significativo relativo à possibilidade de originar uma oferta de trabalho estável na fase de funcionamento
- O impacte positivo muito significativo relativo à capacidade gerada de tratamento dos resíduos produzidos ao nível regional e nacional, relevando para uma área de influência muito alargada
- O impacte positivo significativo relativo ao contributo para a geração de um pólo dinâmico e sustentável ao nível das “indústrias ambientais”
- O impacte negativo muito significativo ao nível da geração de tráfego e do grau de perturbação e de risco associado que introduz nas vias utilizadas, sobretudo devido ao fraco nível de resposta que a rede viária disponível apresenta e ao contexto de inserção territorial que registam, por atravessarem vários aglomerados populacionais.

O EIA indica, em termos de tráfego, uma procura actual do Eco-Parque de 294 ligeiros casa/trabalho, 140 ligeiros em serviço, 46 veículos pesados de transporte de resíduos perigosos (VRP) e 130 veículos pesados com outras cargas (VOC), por dia e por sentido, procura que deverá crescer 74% até 2015, em veículos pesados e até 2030 107% no cenário sem construção do IC3 e 151% no cenário com construção do IC3.

Com a evolução da ocupação das várias fases do Eco-Parque os acréscimos de tráfego por cada quilómetro de faixa de rodagem são pouco significativos, dentro de cada cenário.

Com a entrada em funcionamento da nova Estrada Municipal, em 2015, e com a requalificação da EM 573 verifica-se uma melhoria nas condições de circulação de tráfego, sobretudo na EM573 e na EN118. A partir de 2015 e para o cenário sem IC3 verifica-se o agravamento das condições de circulação no atravessamento do Rio Tejo com a ocupação da Fase I e II, que continuarão a agravar-se até 2030, ano previsto para a ocupação das Fases III e IV.



Pode-se concluir que:

O projecto e o seu enquadramento no conjunto da área do Eco-Parque, tem uma área de influência de nível nacional, sendo os efeitos negativos sobretudo ao nível local.

Os efeitos negativos verificam-se particularmente ao nível do tráfego e condições de circulação rodoviária. O problema e efeito negativo muito significativo relativo às condições de circulação viária (perfis transversais inadequados ao tráfego de pesados) e ao atravessamento de aglomerados populacionais no concelho da Chamusca e de outras localidades, nos percursos até se atingirem a rede de auto-estradas, pelos veículos pesados que utilizam a rede de estradas disponível no concelho da Chamusca é particularmente gravoso, considerando os veículos pesados de transporte de resíduos perigosos.

O EIA permite identificar elementos de melhoria do projecto, que se propõem e que se relacionam directamente com o Proponente, nomeadamente:

- Construção pela CMC da nova via municipal prevista, permitindo que se verifiquem redistribuições de tráfego relevantes, havendo a registar reduções de procura importantes na EM1375 e na EN573, bem como o considerável aumento de segurança e conforto aos habitantes de centros urbanos (Carregueira, Pinheiro Grande e Chamusca) que deixam de ser fortemente atravessados pelo tráfego que se dirige ao Eco Parque (incluindo tráfego pesado e tráfego pesado com resíduos perigosos); em alternativa, poderá estabelecer-se um prazo para a sua execução, acrescendo como condição para o prosseguimento de qualquer fase seguinte a verificação do cumprimento da sua execução;
- Alargamento da EM1375 desde a área directamente e adjacente de acesso ao Loteamento e dos restantes acessos de entrada/saída do Eco-Parque até ao entroncamento com a nova estrada municipal;
- Instalação de um processo automático de gestão da circulação de pesados junto da Ponte da Chamusca, conforme resultados do estudo de tráfego, com a implantação de zonas de espera para veículos pesados em cada extremo desta, de forma a evitar atrasos na circulação dos veículos ligeiros, com uma semaforização que regule a circulação alternada (um sentido de cada vez) desses veículos pesados, minimizando os problemas de falta de segurança e de fluidez da circulação decorrentes da dificuldade no cruzamento de pesados no tabuleiro da ponte; a solução apresentada como a mais favorável pelo estudo de tráfego é a implantação de uma “rotunda alongada”, solução testada para todos os cenários de procura, com resultados muito satisfatórios, tendo-se optado pela criação de uma única zona de espera em cada margem, para os veículos pesados que pretendem atravessar a ponte, com semáforos actuados pela presença desses veículos pesados, localizando-se as referidas áreas de espera no sentido Norte/Sul da EN118 (na viragem para a Ponte Isidro dos Reis) e no sentido Norte/Sul da EN243, sendo que a “rotunda alongada” permitirá a eliminação da viragem à esquerda da EN118 para a Ponte Isidro dos Reis; esta proposta de solução deve ser acompanhada de sinalização que oriente os condutores dos veículos pesados para as zonas de espera e possibilitem o bom funcionamento da solução;
- Concretização do cruzamento/intersecção da EN118 com a nova ligação municipal também como rotunda, minimizando o desempenho de uma das viragens à esquerda (previsto de nível D);
- Implementação de horários nocturnos de atravessamento da Ponte no que respeita aos veículos de resíduos perigosos e mesmo a parte significativa dos restantes veículos pesados;

- Logo após a entrada em funcionamento do anteriormente proposto, restrição do tráfego associado ao Eco-Parque;
- Correção da área de estacionamento prevista em placa central da Rua do Eco-Parque, que prevê um congestionamento de trânsito na entrada da SISAV, localizando-a noutra local.

Face ao exposto, uma vez que os impactos negativos significativos, ao nível do tráfego, poderão ser minimizáveis através da concretização das medidas acima mencionadas não se identificam impactes que justifiquem a inviabilização do projecto tanto mais que os impactes esperados ao nível da dinamização económica e criação de emprego são positivos e muito significativos.

### 6.3 AMBIENTE SONORO

Na análise do EIA, e do Seu Aditamento, constata-se que na envolvente próxima do Eco Parque do Relvão não existem receptores sensíveis, pelo que os eventuais impactes decorrerão apenas do tráfego associado ao projecto e sentir-se-ão na envolvente das vias de acesso, com especial destaque para a envolvente da EM1375 e da EN118.

Por esta razão e porque a fase de construção possui regulamentação específica (artigos 14º e 15º do DL n.º 9/2007, de 17 de Janeiro - RGR), considera-se que não ocorrerão impactes negativos significativos nesta fase, sendo de considerar apenas a fase de exploração do projecto.

Não tendo a Câmara Municipal da Chamusca procedido à classificação de zonas, no âmbito do disposto no n.º 2 do art. 6º do RGR, os valores limite de exposição a ruído ambiente exterior aplicáveis à presente situação são os constantes do n.º 3 do art. 11º do RGR, correspondentes a zonas não classificadas ( $L_{den} \leq 63$  dB(A) e  $L_n \leq 53$  dB(A) nos receptores sensíveis).

De forma a caracterizar a situação actual, o EIA apresenta o resultado de ensaios acústicos realizados em quatro locais da povoação de Carregueira, dois junto à EN118 (P1 e P2) e dois junto à EM1375 (P3 e P4).

Os ensaios acústicos demonstram que os níveis sonoros actuais de P1 e P2 ultrapassam os valores limite de exposição a ruído ambiente exterior relativamente ao indicador regulamentar  $L_{den}$  (65,6 dB(A) e 68,7 dB(A), respectivamente para P1 e P2) e cumprem os mesmos relativamente ao indicador regulamentar  $L_n$  (44 dB(A) para P1 e 45,5 dB(A) para P2).

No que respeita a P3 e P4, os resultados dos ensaios acústicos demonstram o cumprimento actual dos valores limite de exposição relativos a ambos os indicadores regulamentares ( $L_{den}$  de 54,4 dB(A) e 56,2 dB(A) e  $L_n$  de 38 dB(A) e 35 dB(A), respectivamente para P3 e P4).

A avaliação de impactes apresentada no EIA teve como base um estudo de tráfego (validado pelo Instituto das Infra-Estruturas Rodoviárias, I.P. (InIR)), o qual considerou três cenários:

- Cenário 1 – com nova ligação municipal e sem IC3;
- Cenário 2 - com nova ligação municipal e com IC3;
- Cenário 3 - sem nova ligação municipal e sem IC3; neste cenário, foram consideradas como alternativas de acesso para os veículos ligeiros a EM1375 (pela zona da Carregueira e pelo Semideiro) e a EM573 (a partir da EN118, junto ao Arripiado) e, para os veículos pesados, a EM1375 (unicamente pelo Semideiro) e a EM573.

Relativamente a cada um dos cenários, a previsão foi efectuada para a Alternativa 0 (sem concretização da Fase II do Eco Parque) e para a Alternativa 1 (com a exploração da Fase II do Eco Parque) e ainda

referente a 2015, 2020 e 2030. As previsões foram efectuadas para uma distância de 2 metros à via, a qual foi considerada no EIA a situação mais crítica de localização dos receptores sensíveis.

Os pressupostos considerados na Alternativa 0 (Situação de Referência) diferem dos da situação actual e entre os diversos períodos considerados no faseamento da concretização do Eco Parque. Relativamente a 2015, foram considerados, para além do tráfego actual e das quatro empresas já em operação em 2010 (Resitejo, Ribtejo, SISAV e Ecodeal), a Fase I do Eco Parque, a Resitejo e o Centro Integrado de Valorização e Tratamento de Resíduos Hospitalares e Industriais (CIVTRHI), os quais estarão concretizados em 2015. Nas simulações relativas a 2020 e a 2030 é acrescido à situação anterior o tráfego previsto para as Fases III e IV e para as “Novas Fases” do Eco Parque, ainda não aprovadas.

Fase ao exposto conclui-se que na envolvente do Eco Parque do Relvão não existem receptores sensíveis pelo que os eventuais impactes serão pouco significativos, decorrerão apenas do tráfego associado ao projecto na fase de exploração e sentir-se-ão somente na envolvente das vias de acesso, com especial destaque para a envolvente da EM1375 e da EN118.

A Fase II do Eco Parque originará impactes negativos significativos em P2 nos cenários 1 e 2, uma vez que implica acréscimos relativamente a uma situação em violação dos valores limite de exposição a ruído ambiente exterior. Pelo que deverão ser adoptadas medidas de minimização que permitam minimizar este acréscimo.

O projecto também originará impactes negativos significativos em P3 e P4 no Cenário 3, uma vez que, muito embora o acréscimo não seja significativo, o mesmo irá ocorrer sobre uma situação de violação dos valores limite de exposição.

A ocorrência de impactes negativos significativos no ambiente sonoro na envolvente às vias de acesso ao loteamento, devido ao aumento do tráfego, já se fazem sentir actualmente, não tendo até à data a entidade gestora das vias, elaborado qualquer plano de acção, conforme decorre do RGR.

Assim, considera-se o projecto viável, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização e à adopção do plano de monitorização de ruído, em anexo a este parecer.

## 6.4 SOLOS E USOS DO SOLO

No EIA é realizada uma correcta identificação e caracterização dos solos existentes na área de implementação do projecto, com base na Carta de Solos de Portugal – elaborada pela DGADR, na Carta de Capacidade de Uso do Solo – elaborada pela DGADR.

Assim, verifica-se que solos Argiluvitados Pouco Insaturados e Podzóis não hidromórficos.

Relativamente à Capacidade de Uso, verifica-se que em toda a área de implantação do projecto estão presentes solos classificados como classe D, sendo solos de baixa capacidade agrícola, com moderada a elevada susceptibilidade a fenómenos de erosão e escorregamento superficial, apresentando limitações na zona radicular, apenas vocacionados para uma utilização florestal.

Relativamente ao uso do solo verifica-se que o terreno onde se insere o projecto já se encontra intervencionado apresentando alguma vegetação espontânea de herbáceas.

Será na fase de construção que ocorrerão os principais impactes nos solos, resultantes das acções associadas à instalação do estaleiro, à construção de acessos, à remoção do coberto vegetal e obras de terraplanagens, provocando compactação e riscos de erosão dos solos. Os impactes resultantes destas acções são negativos e de magnitude reduzida por afectar solos de reduzida aptidão agrícola.

Na fase de construção poder-se-á também verificar a contaminação do solo, em resultado de derrames acidentais de óleos e combustíveis. Estas eventuais ocorrências, poderão determinar impactes negativos, embora pouco prováveis se forem adoptadas as medidas de minimização propostas em anexo relativamente à gestão de resíduos.

Com a implementação do projecto, vai ocorrer uma alteração da tipologia de ocupação do solo, nomeadamente com o arranque da vegetação, e com a decapagem e modelação do terreno, considerando-se este impacte como negativo e de magnitude reduzida face à reduzida aptidão agrícola e actual uso do solo.

Em conclusão, considera-se que de um ponto de vista do Solo e Uso do Solo e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projecto, nada há a opor à sua implementação, desde que sejam adoptadas as medidas de minimização constantes no anexo do presente parecer.

## **6.5 Recursos Hídricos**

Na fase de construção do Eco-Parque (Fase II), o abastecimento de água para a realização da obra é garantido pelas Águas do Ribatejo.

Durante a fase de exploração, o Projecto admitiu uma capitação de 100l/hab/dia para uma população de 2 500 pessoas, com um factor de ponta de 1,0, o que resulta num caudal máximo diário de 2,89 l/s em pleno funcionamento da Fase II.

O abastecimento de água potável para consumo doméstico e industrial durante a fase de exploração é assegurado pelas Águas do Ribatejo, E.I.M..

De acordo com o Regulamento do Plano Director Municipal da Chamusca, está vedada a abertura de poços ou furos na área do Eco-Parque, excepto em condições especiais devidamente licenciadas.

Na fase de obra, o destino dos efluentes domésticos será estabelecido no Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGA), estando previsto que sejam recolhidos em tanques ou fossas sépticas e posteriormente encaminhadas para tratamento, dando cumprimento à legislação em vigor.

Durante a fase de exploração, e de acordo com o EIA, cada unidade terá uma fossa séptica estanque para armazenamento das águas residuais domésticas, cuja recolha e transporte será efectuada com recurso a camiões cisternas disponibilizados pela Câmara Municipal da Chamusca, sendo o tratamento final efectuado na ETAR da Chamusca, enquanto a ETAR de Carregueira e Pinheiro Grande, a Sudoeste de Pinheiro Grande, junto à povoação de Vendas Novas, não estiver em funcionamento, sendo ambas as ETAR's geridas pelas Águas do Ribatejo.

Relativamente a drenagem das águas pluviais, esta consiste num sistema de drenagem convencional, constituído no colector final por um sistema de dissipação de energia e lagoa de amortecimento ou retenção, já existente, obtida por efeito de um pequeno açude de construção longínqua, na Ribeira da Vala da Carregueirinha, e por um sistema específico de filtração com dois tanques de raízes e plantas aquáticas, por forma a obter uma depuração de água de qualidade superior, antes de ser lançada na ribeira.

### **Recursos Hídricos Superficiais**

A área de intervenção da Fase II do Eco-Parque integra-se na Bacia Hidrográfica do Rio Tejo.

Em termos de rede hidrográfica local, e de acordo com as cartas militares nº342 e nº330, existe na área afectada ao loteamento, uma linha de água de cabeceira que se desenvolve para Este, que já não é actualmente visível no terreno, dadas as intervenções já efectuadas; e na envolvente da área afectada ao Projecto, a ribeira do Vale da Carregueirinha, afluente do rio Tejo, para onde está prevista a descarga das águas pluviais da Fase II, e que apresenta vegetação ribeirinha característica.

É dito nos *Elementos Adicionais* que na visita realizada ao local pela equipa que elaborou o EIA, foi identificada uma vala que não é visível nas cartas militares, que sendo de carácter torrencial não apresenta qualquer tipo de caudal durante a estação seca. Os trabalhos de construção em terrenos adjacentes à Fase II interromperam a drenagem natural desta vala para a bacia hidrográfica da Ribeira das Fontainhas, sendo visível no loteamento somente uma pequena extensão (cerca de 200 metros) onde se acumula água resultante da precipitação. A inexistência de galeria ripícola que poderá ter sido consequência da desmatação e limpeza dos terrenos já efectuada, leva a que o seu valor em termos de fauna e flora seja muito pouco significativa, não considerando o projecto a conservação desta vala.

Atendendo que as águas pluviais são descarregadas para a ribeira do Vale da Carregueirinha, é apresentado um estudo hidrológico. Este estudo apresenta para a secção do açude existente nesta ribeira, o tempo de concentração da bacia hidrográfica e o caudal para um período de retorno de 100 anos. O caudal com um período de retorno de 100 anos para a situação sem loteamento e indústria é de 5,54 m<sup>3</sup>/s.

No local de implantação do projecto de loteamento, não há a registar zonas de regadio sendo o uso do solo associado a áreas de floresta mista, olival e eucaliptal, pelo que não se coloca o problema da poluição difusa de origem agrícola.

Quanto à poluição tóxica, constituem fontes potenciais as quatro indústrias que já se encontram a laborar no terreno afecto à Fase II, devido à ausência de sistema de drenagem de águas pluviais e à presença de fossas sépticas. Em visita de reconhecimento ao local pela equipa que elaborou o EIA, foi detectada a existência de escorrências provenientes dos terrenos vedados das indústrias que se encontram a laborar na extremidade Este da Fase II, dirigindo-se estas escorrências para a Ribeira do Vale da Carregueirinha, a montante do açude existente, e para onde serão drenadas águas pluviais da Fase II.

Para a caracterização da qualidade das águas superficiais, o EIA utilizou a estação de Ómnia2 (18E/05), no rio Tejo, a jusante da área de loteamento da Fase II do Eco-Parque. De acordo com os dados obtidos no SNIRH para a campanha de 2008, a qualidade da água neste troço é considerada má (Classe D) para o parâmetro Coliformes Totais. Considerando os restantes parâmetros, a qualidade da água é classificada de medíocre, apenas potencialmente apta para irrigação, arrefecimento e navegação.

Considerando a necessidade de avaliar os potenciais impactes que a drenagem das águas pluviais pode ocasionar no meio receptor, e a não existência de dados de qualidade disponíveis na proximidade do local de descarga, foi realizada uma amostragem no dia 6 de Abril 2010 num local que permitisse caracterizar a Ribeira do Vale da Carregueirinha, sendo esta do tipo pontual com amostragem manual.

Os valores obtidos foram comparados com os valores de referência relativos à qualidade das águas destinadas à rega e aos objectivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais presentes no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, evidenciando que no ponto amostrado, a linha de água apresenta uma qualidade compatível com o uso de água para rega, mas que não cumpre os objectivos ambientais de qualidade mínima para as águas superficiais, nomeadamente para o parâmetro CBO5.

Considerando a classificação dos cursos de água superficiais de acordo com as suas características de qualidade para usos múltiplos, a linha de água apresenta características de poluída (C) devido aos parâmetros SST, CQO, Coliformes Totais, e extremamente poluída (E) devido ao parâmetro Ferro.

Em conclusão, pode afirmar-se que a linha de água apresenta características de contaminação de vária ordem na área de influência da Fase II do Eco-Parque.

As principais acções/actividades causadoras de impacte são: a desmatização, movimentação de terras, instalação/funcionamento/desactivação do estaleiro, circulação de veículos pesados, infra-estruturação da área.

Em termos quantitativos, os principais impactes negativos resultam da alteração do padrão de drenagem superficial, com acréscimo do escoamento devido à diminuição da infiltração, genericamente, devido à alteração da topografia, e, pontualmente, devido à destruição da linha de água que se desenvolve para Este. A destruição da linha de água foi realizada durante a instalação dos lotes que já estão em funcionamento. Os impactes gerados são negativos, no entanto, atendendo que se tratava de uma linha de água de cabeceira, e que as alterações topográficas são medianamente significativas, face às características topográficas naturais, os impactes embora negativos são de média significância.

No que se refere à qualidade da água, as acções de movimentação de terras serão, durante esta fase, a principal causa dos impactes verificados ao nível da qualidade da água, devido ao aumento da turvação e do teor dos sólidos em suspensão. Os impactes decorrentes destas acções são negativos, temporários e pouco significativos, de âmbito local, e minimizáveis com a aplicação das medidas propostas no presente Parecer.

Ainda durante esta fase, a possibilidade de ocorrência de eventuais acidentes resultantes da movimentação de veículos pesados (nomeadamente a descarga acidental de combustíveis e outros compostos no solo), ou do manuseamento de óleos e combustíveis, assim como de produtos betuminosos nas áreas afectas ao estaleiro, poderão traduzir-se em impactes negativos, cuja significância depende do volume derramado e da sua natureza, mas minimizáveis com a aplicação das medidas propostas no presente Parecer.

Acresce, ainda, a utilização de fertilizantes durante a execução do Plano de Recuperação Paisagística, que poderão afectar negativamente a qualidade das águas superficiais, sendo contudo minimizáveis se for implementado o Código de Boas Práticas Agrícolas, nomeadamente no que se refere à aplicação de fertilizantes e pesticidas.

Para a avaliação da alteração ao nível do escoamento superficial resultante da construção do projecto de loteamento da Fase II, foi feita uma avaliação hidrológica em que se determinou o acréscimo de caudal decorrente da impermeabilização no âmbito da construção da Fase II. Para avaliar este efeito, procedeu-se à avaliação hidráulica do escoamento numa das secções da ribeira do Vale da Carregueirinha, localizada imediatamente a jusante do loteamento.

No cálculo de caudais efluentes à secção em estudo utilizou-se o método racional, a partir das intensidades de precipitação máxima horárias, do coeficiente de escoamento e das respectivas áreas a drenar. Considerando tempos de retenção de 100 anos, e para a situação pós-construção da Fase II do loteamento industrial, verifica-se um acréscimo de caudal instantâneo da linha de água receptora de 1,35 m<sup>3</sup>/s.

Com o objectivo de comparar a situação actual e a situação com a Fase II construída, foi determinado o caudal de máxima cheia centenária para uma secção escolhida na ribeira do Vale da Carregueirinha, localizada imediatamente a jusante do loteamento de forma a ser avaliado o acréscimo de caudal

instantâneo. Para o efeito foi traçada a bacia hidrográfica a montante da secção imediatamente a jusante do loteamento tendo esta uma área de 1148 km<sup>2</sup> e, a linha de água de maior comprimento uma extensão de 1,83 km com uma inclinação média da bacia de 0,022 m/m.

Assim, o caudal centenário para a secção em estudo, ou seja, imediatamente a jusante do loteamento na ribeira do Vale da Carregueirinha toma os seguintes valores: Q = 5,54 m<sup>3</sup>/s na situação actual, sem loteamento e sem indústria; Q = 6,87 m<sup>3</sup>/s com loteamento e indústria (Fase II).

Verifica-se que os efeitos resultantes da construção do loteamento da Fase II do Eco-Parque do Relvão na Ribeira da Vala da Carregueirinha induzem alterações ao regime de escoamento da linha de água, com efeitos negativos devido ao aumento de caudal instantâneo, sendo expectável que provoque situações de erosão nas margens e que em secções estranguladas aumente os problemas de inundações embora com pouco significado.

Assim a construção e operação do loteamento irá provocar um impacte negativo na rede hidrográfica, nomeadamente na Ribeira do Vale da Carregueirinha, pouco significativo, permanente e de âmbito local.

No âmbito dos “Elementos Adicionais”, datado de Maio de 2011, foi elaborado um Projecto de Drenagem de Efluentes Pluviais, em resposta aos comentários efectuados por esta ARH aquando da avaliação da conformidade do EIA. Este projecto foi desenvolvido em articulação com a rede de drenagem de águas pluviais, consistindo num sistema de drenagem convencional, constituído no colector final por um sistema de dissipação de energia e lagoa de amortecimento ou retenção, já existente, obtida por efeito de um pequeno açude de construção longínqua, na Ribeira do Vale da Carregueirinha, e por um sistema específico de filtração com dois tanques de raízes e plantas aquáticas, por forma a obter uma depuração de água de qualidade superior, antes de ser lançada na ribeira.

Relativamente a este projecto deve ser apresentado antes do licenciamento o cálculo justificativo de que o açude referido no estudo comporta o caudal afluente das áreas impermeabilizadas das Fases 1, 2 e 3, e faz a sua laminagem.

Quanto ao sistema de tratamento das águas pluviais, considera-se que, igualmente antes do licenciamento, devem ser apresentadas as suas características, dado que as que são apresentadas nos “Elementos Adicionais” são “*meramente indicativas*”. Por outro lado, e complementarmente ao sistema de tratamento proposto, deve ser incluído um separador de hidrocarbonetos com caixa de retenção de areias, a montante da descarga na ribeira do Vale da Carregueirinha (a montante do açude).

Como medida compensatório da afectação da rede hidrográfica considera-se que o proponente deve apresentar um projecto de requalificação das linhas de água na área afecta ao Eco-Parque do Relvão, em particular para a área afecta à 2ª fase do Eco-Parque, mas em articulação com as áreas afectas às outras fases, já implementadas, ou a implementar. Neste projecto deve ser incluída a ribeira do Vale da Carregueirinha.

Durante esta fase, se for garantido, como previsto, o tratamento das águas residuais domésticas, e industriais, assim como das pluviais, não são expectáveis impactes negativos na qualidade da água superficial.

Relativamente às águas residuais domésticas é dito que os efluentes serão conduzidos a tratamento final na ETAR da Chamusca, enquanto a ETAR da Carregueira e Pinheiro Grande não estão concluídas, ora de acordo com o Ofício das Águas do Ribatejo, E.I.M., de 02/12/2010, “*não se sabendo os caudais de esgoto doméstico gerados pelo loteamento, nem o número de fossas e a sua capacidade, não é possível determinar o caudal máximo admissível para tratamento já que não há indicações do número de descargas a receber nem os seus volumes. Assim, apenas é possível informar que o caudal máximo*

*admissível na ETAR, atendendo ao seu dimensionamento hidráulico-sanitário, é de 41,2 l/s, pelo que as descargas de fossas só serão viáveis se, juntamente com o restante efluente recebido na ETAR pela rede de drenagem, aquele valor máximo não for ultrapassado.”*

Assim, face ao exposto, considera-se que se deve proceder:

- i) ao cálculo duma estimativa dos caudais de esgoto doméstico a gerar pelo loteamento, do número de fossas e da sua capacidade, de modo a verificar junto das Águas do Ribatejo, E.I.M., se as ETAR's têm capacidade para tratar a totalidade das águas residuais domésticas produzidas durante a exploração da Fase II do Eco-Parque;
- ii) e na impossibilidade desse cálculo ou na demonstração de que as ETAR's não têm essa capacidade, à apresentação de uma solução alternativa à apresentada no EIA para o destino final dos efluentes domésticos gerados no loteamento.

A solução alternativa deverá, preferencialmente, equacionar a construção de uma rede de drenagem e sistema de tratamento colectivo dos efluentes domésticos dos diversos lotes, indicando qual o lote comum que será utilizado para a construção do referido sistema.

No que se refere às águas residuais industriais, o Regulamento do Plano Director Municipal da Chamusca (alínea 1.6 do art.º20) estabelece que cada unidade deverá ter um sistema próprio de recolha e pré-tratamento dos efluentes gerados, providenciando o destino final adequado dos mesmos, pelo que esta ARH considera que deve ser garantido em cada lote, um área de reserva para a construção do respectivo sistema de tratamento. Caso o destino final seja uma ETAR, deverá ser apresentado um documento comprovativo da autorização de ligação ao colector com indicação da ETAR de destino, caso o destino final seja o solo ou a linha de água é necessário proceder ao licenciamento da descarga, junto da ARH do Tejo, I.P., ao abrigo do Decreto-Lei nº226-A/2007, de 31 de Maio.

Deve ser implementado um programa de monitorização que permita a identificação de alterações na qualidade das águas superficiais decorrentes da construção e funcionamento do Loteamento da Fase II. No entanto este Programa deve ser delineado tendo em conta a totalidade do Eco-Parque do Relvão, pelo que o Programa de Monitorização apresentado deve ser revisto em conformidade.

### **Recursos Hídricos Subterrâneos**

A área de estudo insere-se na unidade hidrogeológica denominada por Bacia do Tejo-Sado, que em geral se considera dividida em duas sub-unidades: a Bacia de Alvalade e a Bacia Terciária do Baixo Tejo, que constitui a maior massa de água subterrânea do território nacional.

Na Bacia Terciária do Baixo Tejo foram considerados pelo INAG três massas de água subterrânea correspondentes ao Sistema Aluvionar do Tejo, ao Sistema Aquífero da Margem Direita e ao Sistema Aquífero da Margem esquerda. Do ponto de vista da hidrogeologia regional a área de estudo insere-se na massa de água subterrânea correspondente ao sistema aquífero da margem esquerda, abrangendo o complexo detrítico do Pliocénico.

Localmente, na zona de estudo, e de acordo com o estudo hidrogeológico realizado em 2008 pela EnviEstudos, a posição topográfica das formações detríticas e a componente argilosa impedem que aquelas formações se constituam como níveis aquíferos por quanto a infiltração é na sua maioria subordinada à escorrência superficial. Aqui o tempo de residência no solo da água da precipitação é elevado manifestamente por culpa da baixa permeabilidade das formações aflorantes.



De acordo com o estudo hidrogeológico realizado no âmbito do EIA do CIRVER da ECODAL, e que abrange a área no limite com a Fase III do Eco-Parque. Não foi detectado um nível freático permanente no terreno até à profundidade máxima das sondagens (35m).

Face ao exposto, a vulnerabilidade do aquífero é relativamente baixa.

Na área de estudo não foi possível inventariar qualquer ponto de água, o que é revelador da escassez de recursos nesta zona. No entanto, numa zona significativamente alargada e envolvente da zona de estudo, foi possível inventariar diversos furos (42), poços (46) e nascentes (22), existentes e licenciados na área envolvente à zona em estudo, com base nos dados fornecidos por esta ARH. Este inventário inclui ainda seis captações para abastecimento público das Águas do Ribatejo, E.I.M. - os furos JK3 e JK4 em Pinheiro Grande, CR1 e AC2 em Arrepiado, CBR3 e FR1 em Carregueira.

De entre os pontos inventariados, foi seleccionado o furo CBR3, com 210 m de profundidade, em Casal Rodeio, actualmente explorado pelas Águas do Ribatejo para abastecimento público, para se proceder à recolha de uma amostra de água para análise química e caracterização do quimismo das águas subterrâneas na área em estudo. De salientar que é este o furo que garantirá no futuro as necessidades de água para abastecimento da Fase II do Loteamento Industrial do Eco-Parque.

A recolha da amostra realizou-se no dia 6 de Abril de 2010 e os resultados das análises químicas realizadas evidenciam uma água subterrânea com pH muito próximo da neutralidade, de condutividade eléctrica reduzida, com valores de Eh que indiciam condições redutoras e com uma concentração de oxigénio dissolvido em solução inferior à saturação, o que evidencia algum confinamento do sistema aquífero.

Do ponto de vista da qualidade, todos os parâmetros analisados (nomeadamente, os metais pesados, arsénio e mercúrio) são inferiores aos valores recomendados para consumo humano e, as concentrações de nitratos são muito baixas, o que vem confirmar a capacidade de atenuação natural do próprio sistema aquífero.

A desmatção pode alterar localmente as condições de infiltração e recarga do sistema aquífero, uma vez que produzirá uma maior escorrência superficial e reduzirá a taxa de infiltração. No entanto, atendendo ao facto da área de desmatção ser muito reduzida quando comparada com a área total do aquífero e das condições de recarga natural profunda na zona de estudo serem limitadas, este impacte é considerado negativo, mas pouco significativo, de carácter local e permanente.

A movimentação de terras pode também alterar localmente as condições de infiltração e recarga do sistema aquífero, uma vez que poderá alterar as propriedades naturais dos materiais geológicos (nomeadamente a permeabilidade e grau de compactação), o que pode influenciar as condições de recarga. No entanto, atendendo ao facto de as condições de recarga natural profunda na zona em estudo serem limitadas (recarga diferida), a profundidade do nível freático ser superior a 35 m e a área abrangida pelas movimentações de terra serem reduzidas, este impacte é considerado negativo, mas pouco significativo, de carácter local e permanente.

A pavimentação das ruas, estacionamento e passeios uma vez que correspondem a um aumento da área de impermeabilização tem impacte nas condições de recarga de água subterrânea. No entanto, atendendo ao facto da área total de impermeabilização e/ou semi-impermeabilização ser bastante reduzida (0,162 km<sup>2</sup>) quando comparada com a área total do sistema aquífero (>8200 km<sup>2</sup>) e das condições de recarga natural profunda da zona de estudo serem limitadas, este impacte é considerado negativo mas pouco significativo, de carácter local e permanente.

A circulação de veículos pesados, a instalação/funcionamento/desactivação do estaleiro, e a infra-estruturação da área para a construção de valas para a rede pluvial, desde que se cumpram as medidas de segurança e de minimização propostas neste parecer, não têm impacte nas águas subterrâneas.

A estas acções acresce a possível contaminação das águas subterrâneas devido à ocorrência de derrames acidentais durante a movimentação de máquinas e do funcionamento do estaleiro, cujos impactes são negativos e potencialmente significativos, dependendo do volume derramado e da sua natureza, mas minimizável, se forem implementadas as medidas de minimização anexas a este parecer.

A circulação de veículos pesados desde que cumpra com as medidas de segurança não tem impacte nas águas subterrâneas, pelo que é considerada uma acção sem impacte ou insignificante.

A existência de áreas impermeabilizadas tem impacte nas condições de recarga de água subterrânea, no entanto é a continuação de um impacte que já vem da fase de construção e que é considerado negativo mas pouco significativo, de carácter local e permanente.

A produção de efluentes líquidos e de resíduos pode ter impacte na qualidade de infiltração se estes não forem devidamente tratados e isolados, o que pode influenciar a qualidade da água subterrânea. No entanto, atendendo ao facto de não existirem efluentes líquidos e resíduos sem prévio tratamento/isolamento, de as condições de infiltração profunda na zona de estudo serem limitadas, da profundidade do nível freático ser superior a 35 m, e de existirem níveis de permeabilidade reduzida que praticamente semi-confinam o sistema aquífero, este impacte é considerado negativo, mas pouco significativo, de carácter local e permanente.

O consumo de água subterrânea tem um impacte nos recurso de água subterrânea, no entanto atendendo à dimensão do sistema aquífero, ao facto de não estar sobre-explorado e de receber recarga na envolvente da zona de estudo, este impacte é considerado negativo mas pouco significativo, de carácter local e temporário.

A manutenção de espaços verdes pode ter um impacte na qualidade de água de infiltração principalmente devido à necessidade de utilização de fertilizantes. No entanto, este impacte é considerado negativo mas pouco significativo, de carácter local e temporário devido, como já foi referido, à elevada profundidade do nível freático e à existência de níveis de permeabilidade reduzida, sendo também minimizável com a implementação do Código de Boas Práticas Agrícolas.

Não é expectável que as acções atrás referidas venham a afectar as captações inventariadas, devendo no entanto essa potencial afectação ser salvaguardada através da implementação de um programa de monitorização.

Face ao exposto considera-se o Projecto viável desce que condicionado ao seguinte:

a) No que se refere às águas residuais industriais, e tendo em conta o Regulamento do Plano Director Municipal da Chamusca (alínea 1.6 do art.º20), que estabelece que cada unidade deverá ter um sistema próprio de recolha e pré-tratamento dos efluentes gerados, providenciando o destino final adequado dos mesmos, deve ser garantido em cada lote da Fase II do Eco-Parque do Relvão, uma área de reserva para a construção do respectivo sistema de tratamento. Caso o destino final seja uma ETAR, deverá ser apresentado um documento comprovativo da autorização de ligação ao colector com indicação da ETAR de destino. Caso o destino final seja o solo ou a linha de água é necessário proceder ao licenciamento da descarga, junto da ARH do Tejo, I.P., ao abrigo do Decreto-Lei nº226-A/2007, de 31 de Maio.

b) Relativamente às águas residuais domésticas, devem ser apresentados, antes do licenciamento, os seguintes elementos:

- i) Cálculo duma estimativa dos caudais de esgoto doméstico a gerar pelo loteamento, do número de fossas e da sua capacidade, e declaração das Águas do Ribatejo, E.I.M., em como a ETAR da Chamusca e, posteriormente, a ETAR da Carregueira e Pinheiro Grande, têm capacidade para tratar da totalidade das águas residuais domésticas produzidas durante a exploração da Fase II do Eco-Parque.
- ii) Na impossibilidade de efectuar em tempo esse cálculo, ou na demonstração de que as ETAR's não têm capacidade para tratar a totalidade das águas residuais domésticas produzidas durante a exploração da Fase II do Eco-Parque, solução alternativa à apresentada no EIA para o destino final dos efluentes domésticos gerados no loteamento. A solução alternativa deverá, preferencialmente, equacionar a construção de uma rede de drenagem e sistema de tratamento colectivo dos efluentes domésticos dos diversos lotes, indicando qual o lote comum que será utilizado para a construção do referido sistema.
- c) No que diz respeito às águas pluviais, e relativamente ao Projecto de Drenagem de Efluentes Pluviais, devem ser apresentados antes do licenciamento os seguintes elementos:
- i) Cálculo justificativo de que o açude referido no estudo comporta o caudal afluente das áreas impermeabilizadas das Fases 1, 2 e 3, e faz a sua laminagem
- ii) Características técnicas finais do sistema de tratamento de águas pluviais;
- iii) Inclusão de um separador de hidrocarbonetos com caixa de retenção de areias, a montante da descarga na ribeira do Vale da Carregueirinha (a montante do açude).
- d) Apresentar revisão do Programa de Monitorização da água superficial, devendo este coordenar-se com os Programas de Monitorização da água superficial já implementados no Eco-Parque e considerando que a monitorização deve ter uma periodicidade trimestral. Futuros programas que venham a ser implementados no Eco-Parque devem ter em conta os que já estão em curso.
- e) Apresentar antes do licenciamento um projecto de requalificação das linhas de água na área afectada ao Eco-Parque do Relvão, em particular para a área afectada à 2ª fase do Eco-Parque, mas em articulação com as áreas afectadas às outras fases, já implementadas, ou a implementar. Neste projecto deve ser incluída a ribeira do Vale da Carregueirinha.
- f) Cumprimento das Medidas de Minimização e Plano de Monitorização anexo a este parecer.

## 6.6 ECOLOGIA

A implantação do Loteamento Industrial do Eco Parque do Relvão — Fase II, não representa uma ameaça significativa para os valores naturais presentes, considerando que não está incluído nos limites de nenhuma Área Protegida nem está abrangido pela Rede Natura 2000.

Verifica-se que ocorre na área de implantação do loteamento uma espécie de planta que consta no Anexo B-V, do Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro (espécies animais ou vegetais de interesse comunitário cuja colheita na natureza e exploração pode ser objecto de medidas de gestão), denominada Campainhas-amarelas (*Narcissus bulbocodium*).

É uma espécie de porte herbáceo, de elevado valor ornamental, facilmente identificável e cujos bolbos podem, com facilidade, ser removidos e colocados em espaços ajardinados.

A sua utilização na área de implantação do projecto valorizará o Eco-Parque, por se dar relevo a um elemento natural com valor conservacionista e que existe de forma espontânea no local.

Assim, no que diz respeito ao plano de arranjos exteriores, a *Narcissus bulbocodium* deverá ser introduzida na lista de espécies do projecto paisagístico apresentado, uma vez que as espécies seleccionadas são na sua maioria exóticas, o que irá dificultar o enquadramento do projecto na envolvente, com custos acrescidos de manutenção por não estarem adaptadas às características edafoclimáticas da região.

A adopção do anteriormente referido, nomeadamente nas medidas de minimização, permite a utilização da biodiversidade existente no local, sendo um factor de diferenciação positiva.

Face ao exposto considera-se o Projecto viável desde que cumpridas as medidas de minimização constantes neste parecer.

## 6.7 PAISAGEM

A Fase II do Loteamento Industrial do Eco Parque do Relvão surge na sequência do primeiro loteamento (Fase I), cuja empreitada ficou concluída em 2008.

A Fase II está inserida no Eco Parque do Relvão e consiste no loteamento de uma área de 24,8 ha confinante à actual Fase I e Fase IV, ambas a Noroeste, com 7 ha e 8,4 ha, respectivamente, onde serão criados 22 lotes para a actividade industrial (tipo 1 a 3), variando as áreas entre 3.064 m<sup>2</sup> e 23.990 m<sup>2</sup>.

As áreas de cedência ao domínio público totalizam 61 541 m<sup>2</sup>. Desta área 5 300 m<sup>2</sup> são para espaços verdes, 47 636 m<sup>2</sup> são para circulação, estacionamento e passeios e os restantes 4 991 m<sup>2</sup> são para equipamento de utilização colectiva. O acesso ao loteamento faz-se através da EM 573.

A área de intervenção localiza-se numa zona predominantemente de uso florestal com grandes manchas de vegetação diversa (produção de eucalipto, montado de sobreiro, matos e algumas áreas de agrícolas dispersas) associadas a um relevo ondulado. Na envolvente à área do projecto em avaliação, existe já alguma intervenção industrial com alguma importância, a qual alterou as características da paisagem.

É uma zona que à partida não apresenta grandes valores visuais e com uma qualidade visual baixa, face ao coberto vegetal existente na envolvente, apresenta uma capacidade de absorção elevada.

Durante a fase de construção, os impactes na paisagem decorrem principalmente da escavação e aterros, alterando o relevo natural, causando assim um impacte negativo, significativo de magnitude elevada, directos, certos, permanentes, localizados e irreversíveis.

A presença de estaleiros, gruas, movimentação de maquinaria, entre outras actividades constituem intrusões visuais, originando impactes indirectos, temporários, localizados, reversíveis, certos, pouco significativos e de magnitude média, mas abrangência localizada.

Na fase de exploração, os novos edifícios previstos contribuem para o aumento da massa edificada, alterando significativamente a imagem da paisagem existente, apesar da criação de novas áreas verdes na zona do loteamento. Nesta fase, os impactes decorrem essencialmente da circulação de viaturas pesadas associadas às actividades que vierem ser localizadas no loteamento. Os impactes são assim considerados negativos e permanentes, embora de abrangência local e poucos significativos.

O loteamento industrial irá alterar a paisagem que ainda apresenta alguns aspectos de carácter rural, originando assim com a envolvente impactes negativos significativos e de magnitude elevada, que poderão vir a ser atenuados à medida que a vegetação arbórea e arbustiva prevista no projecto de integração paisagística se for desenvolvendo.

O projecto de espaços verdes prevê a utilização de manchas arbustivas, plantações arbóreas, relvados e zonas de prado de modo a integrar as infra-estruturas na envolvente. A vegetação proposta adapta-se

bem às condições locais do solo, existindo a necessidade de instalar um sistema de rega gota a gota, principalmente para o período de instalação da vegetação e para os dois anos após as plantações.

Em conclusão, emite-se parecer favorável à execução do projecto desde que seja dado cumprimento às medidas propostas neste parecer e à correcta execução do projecto de enquadramento e integração paisagística, com vista a evitar ou minimizar os impactes negativos decorrentes da implementação do projecto.

## 6.8 RESÍDUOS

O loteamento em análise visa criar condições para a instalação de novas empresas de reciclagem, transformação de resíduos e energias alternativas, na sequência do primeiro loteamento (Fase I), numa lógica de sinergia e complementaridade no tratamento de resíduos e gestão ambiental.

Numa óptica da gestão dos resíduos, o projecto tem como objectivos reduzir a quantidade de resíduos encaminhados para aterro e emissões, e contribuir para a implementação da legislação em matéria de ambiente (DL 178/2006 de 5 de Setembro; Portaria 187/2007 de 12 de Fevereiro que aprova o Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos – PERSU II) sendo indicadas como medidas que contribuem para a concretização dos objectivos do projecto:

- *A Promoção de Simbioses Industriais;*
- *A Reutilização de materiais;*
- *A separação dos resíduos na origem de forma a promover a sua valorização por fluxos e fileiras;*
- *O Recurso às melhores tecnologias disponíveis com custos economicamente sustentáveis que permitam o prolongamento do ciclo de vida dos materiais através da sua reutilização.*

Estas medidas revestem-se adequadas e relevantes e vão de encontro com o espírito do PERSU II e com os princípios do novo regime jurídico do resíduos publicado pelo Decreto-Lei nº73/2011.

No aditamento do EIA é referido que o *regulamento do PDM, no nº 1.61 do artigo 20º “Espaços Industriais”, prevê para a zona industrial do Eco Parque, a implantação de actividades industriais de tipo 1, 2 e 3, de acordo com o estipulado no Decreto Lei nº 209/2008 de 29 de Outubro, que aprova o regime de exercício da actividade industrial (REAI).*

*Assim, é prevista a possibilidade de implantação, neste loteamento, de indústrias de gestão de resíduos cuja actividade industrial poderá ser do tipo 1, 2 ou 3, em conformidade com o que foi estipulado no regulamento do PDM.*

As actividades industriais e de gestão de resíduos podem em certas situações ser complementares mas possuem regimes jurídicos diferentes (DL 2009/2008 e 178/2006 alterado e republicado pelo DL 73/2011), CAES distintas. Não existe a figura de indústrias de gestão de resíduos.

Face à vocação do loteamento consideramos premente que o uso previsto não se restrinja às tipologias indicadas no regime jurídico do licenciamento industrial, tanto mais que decorre da aplicação do DL 73/2011 a verificação da compatibilidade da localização pretendida com os instrumentos de gestão territorial e que na ausência de normas complementares poderá ser inviabilizada a instalação de operadores de gestão de resíduos.

No que respeita aos impactes decorrentes da obra, em termos de resíduos, a análise efectuada centra-se nos tipos de resíduos previstos para as diferentes fases (construção, exploração). São indicados os Códigos LER dos resíduos previstos bem como as operações e os destinos.

Destaca-se a medida de minimização proposta neste parecer, que prevê um Plano de Gestão Ambiental da Obra (PGAO) que integra um Plano de Gestão de Resíduos em Obra e um Plano de Gestão do Estaleiro.

Assim, nada à a opor ao projecto de Loteamento da Fase II do Eco Parque que contribui, entre outros aspectos, para a prevenção da produção de resíduos ao fomentar a sua reutilização e reciclagem com vista a prolongar o seu uso na economia, contribuindo para a promoção do mercado organizado de resíduos com vantagens para os agentes económicos. No entanto a restrição dos usos às tipologias indicadas no regime jurídico do licenciamento industrial poderá comprometer os objectivos do projecto.

## 6.9 PATRIMÓNIO

Analisado o Factor Ambiental Património Cultural considera-se adequada a metodologia aplicada na Caracterização da Situação de Referência, tendo contemplado a pesquisa bibliográfica, documental, a consulta das bases de dados patrimoniais, a análise cartográfica, a análise toponímica e fisiográfica, seguida da prospecção arqueológica sistemática da área de incidência do projecto.

No âmbito da consulta do Sistema de Informação Endovélico identificaram-se duas ocorrências arqueológicas muito próximas da área de incidência do projecto (menos de 1 km), respectivamente a Galega Nova/Vale de Moinhos (Estação de ar livre pré-histórica) e a Galega Nova (Vestígios Diversos de cronologia romana), sem que, na pesquisa bibliográfica e documental efectuada, tenham sido identificados quaisquer vestígios na área de incidência directa do loteamento.

Durante a prospecção arqueológica sistemática não foi identificado qualquer vestígio patrimonial, sendo realçado que a visibilidade do terreno era razoável e permitiu o desenvolvimento dos trabalhos de prospecção.

O EIA refere que no terreno afecto à Fase II, já existem infra-estruturas de energia eléctrica, comunicações e fibra óptica, lancis, bem como acessos provisórios em asfalto e terra batida a alguns lotes. Todavia, menciona-se igualmente, que no âmbito da construção se procederá ainda à decapagem do terreno, bem como às operações de escavação e aterro necessárias para alcançar as cotas de projecto, propondo-se para o património arqueológico, no Capítulo

Tendo em conta a proximidade dos dois sítios arqueológicos supra mencionados e de na área em causa existirem terraços que podem ter sido utilizados como fontes de matéria-prima para a produção de indústria lítica desde o paleolítico inferior, considera-se que as movimentações de terras ainda a efectuar na área de incidência do projecto poderão revelar a existência de vestígios arqueológicos inéditos que podem sofrer impacte negativo na Fase de Construção.

Deste modo, deverão ser adoptadas para a fase de construção as medidas de minimização em anexo.

Assim sendo, emite-se parecer favorável, relativamente ao Factor Ambiental Património Cultural, desde que cumpridas as medidas de minimização constantes neste parecer.

## 7. PARECERES EXTERNOS

Foram recebidos os seguintes pareceres externos:

- Autoridade Florestal Nacional;
- Autoridade Nacional de Protecção Civil;
- Câmara Municipal da Chamusca;
- Estradas de Portugal, SA;
- Instituto de Infra-Estruturas Rodoviárias, IP.

### **Autoridade Florestal Nacional (AFN)**

Considera a AFN que ainda que enquadrada em “Espaços Industriais”, alínea 1.6 do artigo 20.º do Regulamento do PDM de Chamusca, o projecto ocorre em área natural do sobreiro, espécie protegida, quer em exemplares isolados, em núcleo ou em povoamento, de acordo com o Decreto-Lei nº 189/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 155/2005, de 30 de Junho, de que destacamos os artigos 3.º - Corte ou arranque - e 7.º - Prevalência da legislação de protecção do sobreiro e do azinho.

A Zona está classificada, em termos de Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, de “alto risco espacial de incêndio” segundo o Decreto-Lei nº 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 155/2005, de 30 de Junho.

Contudo a aferição ao nível do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios do Conselho da Chamusca confere à zona de incidência do projecto a classificação de “baixa”. Ainda assim, uma vez que o projecto confina com espaços florestais (eucalipto e sobreiros) a norte, este e sul, deverão ser previstas medidas de defesa de pessoas e bens, nomeadamente a constante no ponto 11 do artigo 15.º dos Decretos-Lei citados.

Salvaguardadas as considerações acima expostas, o parecer da Autoridade Florestal Nacional sobre o projecto de execução é favorável.

### **Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC)**

No seu parecer a ANPC realça o facto do Eco-Parque ser considerado de interesse público, e de se encontrar em conformidade para efeitos de ocupação de áreas de REN e de construção em áreas percorridas por incêndios.

Salienta que os constrangimentos da carta de REN foram ultrapassados, com a identificação da área como “zona industrial”.

Mais informa que, relativamente ao facto de esta localização se inserir em área percorrida por incêndios em 2003, a CM da Chamusca requereu o levantamento das proibições estabelecidas na legislação aplicável, Decreto-Lei nº 55/2007, de 12 de Março, de acordo com a qual poderão ser levantadas as proibições, desde que se comprove que a origem do incêndio se fica a dever a causas a que os interessados são alheios.

Alerta a ANPC que, tendo em conta que o projecto se localiza numa área cuja envolvente é ainda florestal, com o objectivo de se reforçar as medidas mitigadoras do risco de incêndio florestal, deverão ser feitas as seguintes recomendações:

- a. Assegurar que possíveis afectações à acessibilidade de veículos, derivadas da execução do projecto, sejam do prévio conhecimento dos agentes de protecção civis locais;
- b. Remover de modo controlado todos os despojos das acções de desmatação, desflorestação, corte e decote de árvores.

Estas acções deverão ser realizadas fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de faíscas;

c. As Instalações Industriais edificadas em espaço florestal deverão salvaguardar, na sua implantação no terreno, a garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de protecção nunca inferior a 50 metros,

#### **Câmara Municipal da Chamusca (CM Chamusca)**

Na sequência da solicitação feita pela CA à CM Chamusca para emissão de parecer relativo ao processo do loteamento industrial do Eco Parque do Relvão, Fase II, foi elaborada uma a Informação Técnica, datada de 21 de Julho de 2011, referindo, nomeadamente: “O loteamento industrial do Eco Parque do Relvão, Fase II, ocupa uma área de 24.8 ha, tendo já decorrido uma alteração ao PDM, aprovada em Assembleia Municipal de 6 de Agosto de 2010 reclassificando aquele espaço para Espaço Industrial.

Refere ainda a CM Chamusca que esta é simultaneamente a entidade licenciadora do projecto e o proponente. Sendo este loteamento de iniciativa da Câmara é de todo o interesse para o município. Tendo em conta as características do concelho e a importância da actividade industrial, em concreto as actividades ligadas á fileira ambiental, a CM Chamusca responde assim à solicitação para instalação de várias empresas que se pretendem localizar no Eco-Parque, propiciando o desenvolvimento económico com a criação de emprego e fixação da população.

#### **Estradas de Portugal, S.A. (EP)**

Dada a amplitude do Eco-Parque do Relvão considera a EP ser relevante que a temática das acessibilidades seja tratada numa perspectiva global e estratégica e não casuística e local (a cada loteamento ou instalação de central de resíduos ou empresa), o que significa que deveria haver sustentação das intervenções a preconizar num Plano Director do Eco-Parque ou num Esquema Geral de Acessibilidades,

Desse ponto de vista, a EP refere que o EIA se afigura particularmente deficiente no que respeita à avaliação dos impactes no território do previsível aumento de tráfego rodoviário na área de influência do Eco-Parque, nomeadamente em matéria de impactes sociais (na perspectiva das diferentes dimensões que concorrem, de forma integrada e cumulativa para a eventual perturbação dos modos de vida locais).

Essa avaliação é, em larga medida, devedora dos resultados do Estudo de Acessibilidades, pelo que só será possível proceder à sua reformulação após a revisão deste, o que deveria ter ocorrido antes da conclusão da fase de Procedimento de AIA.

Refere a EP que as medidas de minimização a contemplar na DIA deverão reflectir a preocupação em minimizar os impactes do tráfego decorrentes do desenvolvimento pleno do Eco-Parque do Relvão, tendo em consideração o cenário actual de alguma indefinição quanto à programação do IC3 na zona, que, com elevada probabilidade, fará dilatar no tempo a concretização da obra.

Assim, no entender da EP, embora haja aspectos que possam e devam ser salvaguardados directamente na DIA do projecto, outros, como é o caso do Estudo de Acessibilidades e do Estudo Acústico, deveriam, ter sido revistos com a devida antecedência, de modo a que os seus resultados pudessem ter sido acolhidos no âmbito da avaliação ambiental em curso e contribuir para a decisão a tomar em sede de Procedimento de AIA.

O Estudo de Acessibilidades deveria constituir um documento autónomo, que integre adequadamente a Informação dos Relatórios de Setembro de 2010 e de Maio de 2011 e que sistematizasse as medidas de minimização relativas à temática das acessibilidades.



**Instituto de Infra-Estruturas Rodoviárias, I.P. (InIR)**

O InIR, após receber o Aditamento ao Estudo de Acessibilidades, datado de Maio de 2011, concluiu que o complemento/alterações ao Estudo de Acessibilidades, datado de Setembro de 2010, mereceu a concordância do InIR pelo que emitem parecer favorável condicionado às medidas propostas no Aditamento.

Não obstante o parecer emitido, o InIR evidencia que futuras expansões do Eco-Parque do Relvão deverão ser condicionadas à capacidade da rede rodoviária existente à data.

Tendo em atenção que a rede rodoviária nacional analisada se encontra concessionada à EP — Estradas de Portugal, o InIR salienta que qualquer Intervenção, nessa rede, deve ser objecto de parecer da concessionária.

**8. CONSULTA PÚBLICA**

Considerando que o Projecto se integra no ponto 13 do anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a Consulta Pública decorreu durante 25 dias úteis, tendo o seu início no dia 11 de Julho de 2011 e o seu termo no dia 12 de Agosto de 2011.

No âmbito da Consulta Pública não foram recebidos pareceres.

**9. CONCLUSÃO**

O projecto de Loteamento da Fase II do Eco-Parque consiste na preparação do loteamento, com o desenvolvimento das operações de terraplanagem, de abertura de arruamentos e pavimentação, de sinalização rodoviária e de instalação das redes de infra-estruturas de águas pluviais, de abastecimento de água, de energia eléctrica em média tensão e de telecomunicações.

A área de implantação do Loteamento Industrial do Eco-Parque do Relvão (Fase II) localiza-se na freguesia de Carregueira do concelho da Chamusca no distrito de Santarém, decorrendo de um processo de expansão de uma área com enquadramento industrial mais vasta.

A Fase II incide sobre 24,8ha, sendo criados vinte e dois lotes para actividade industrial. As áreas propostas variam entre 2,4ha e 0,3ha e resultam da identificação e necessidades específicas de indústrias candidatas à instalação, rentabilizando o espaço disponível, sendo dois lotes de utilização colectiva.

Da análise efectuada é possível concluir que:

- O projecto é compatível com o PDM da Chamusca.
- O loteamento não cumpre a alínea c) e l) do ponto 1.6.2, do art.º 20º da Deliberação n.º 1857/2010 que altera o PDM da Chamusca, estando o CM da Chamusca, a efectuar as respectivas diligências de modo a anular este incumprimento.
- Segundo a carta de REN publicada para o concelho da Chamusca - RCM n.º 78/96, de 29 de Maio, na sua actual redacção, a pretensão não abrange solos desta restrição de utilidade pública.
- A pretensão não interfere com outras condicionantes ao uso do solo, como domínio hídrico ou Reserva Agrícola Nacional.

- Ao nível da socioeconomia, o projecto induz impactes positivos relativamente à oferta de trabalho, ao dinamismo económico das empresas associadas à fase de construção, à capacidade gerada de tratamento dos resíduos produzidos ao nível regional e nacional, e contribui para a geração de um pólo dinâmico e sustentável ao nível das “indústrias ambientais”.
- O Eco-Parque gera um impacte negativo significativo ao nível da geração de tráfego e do grau de perturbação associado que introduz nas vias utilizadas, sobretudo devido ao fraco nível de serviço que a rede viária apresenta e aos vários aglomerados populacionais existentes ao longo das vias.
- O projecto induz impactes negativos pouco significativos ao nível do ambiente sonoro na envolvente directa do Eco-Parque do Relvão
- Ocorrerão impactes negativos significativos no ambiente sonoro na envolvente às vias de acesso ao loteamento, em virtude do aumento do tráfego, sendo que estes impactes já se fazem sentir actualmente, não tendo até à data a entidade gestora das vias, elaborado qualquer plano de acção, conforme decorre do RGR.
- Relativamente ao uso do solo o terreno onde se insere o projecto já se encontra intervencionado apresentando alguma vegetação espontânea de herbáceas. Com a implementação do projecto, vai ocorrer uma alteração da tipologia de ocupação do solo, nomeadamente com o arranque da vegetação, e com a decapagem e modelação do terreno, considerando-se este impacte como negativo e de magnitude reduzida face à reduzida aptidão agrícola e actual uso do solo.
- Durante a fase de construção, e em termos quantitativos, os principais impactes negativos nos recursos hídricos superficiais resultam da alteração do padrão de drenagem superficial, genericamente devido à alteração da topografia, diminuição da infiltração e, pontualmente, devido à destruição da linha de água que se desenvolve para Este. Relativamente à qualidade da água, prevêem-se impactes negativos resultantes da movimentação de terras que provocará o aumento dos sólidos em suspensão e, conseqüentemente da turvação, afectando a qualidade da água. Os impactes decorrentes destas acções são negativos, temporários e pouco significativos, de âmbito local, e minimizáveis com a aplicação das medidas propostas no presente Parecer.
- Durante a fase de exploração, os efeitos resultantes da construção do loteamento da Fase II do Eco-Parque do Relvão na Ribeira da Vala da Carreguerinha induzem alterações ao regime de escoamento da linha de água, com efeitos negativos devido ao aumento de caudal instantâneo, sendo expectável que provoque situações de erosão nas margens e que em secções estranguladas aumente os problemas de inundações embora com pouco significado. Durante esta fase não são expectáveis impactes negativos na qualidade da água superficial.
- Não são expectáveis impactes negativos significativos nas águas subterrâneas, quer em termos quantitativos, quer em termos qualitativos, se se proceder ao tratamento das águas residuais e se forem implementadas as medidas de minimização estabelecidas neste Parecer.
- Relativamente aos recursos ecológicos, a implantação do Loteamento Industrial do Eco Parque do Relvão — Fase II, não representa uma ameaça significativa para os valores naturais presentes, considerando que não está incluído nos limites de nenhuma Área Protegida nem está abrangido pela Rede Natura 2000.

Ocorre na área de implantação do loteamento a espécie *Narcissus bulbocodium* (Campainhas-amarelas), que consta no Anexo B-V, do Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro

A sua utilização na área de implantação do projecto valorizará o Eco-Parque, por se dar relevo a um elemento natural com valor conservacionista e que existe de forma espontânea no local.

- Na envolvente à área do projecto em avaliação, existe já intervenção industrial, marcando a alteração de uma paisagem que anteriormente era apenas de uso florestal.

É uma zona que à partida não apresenta grandes valores visuais e com uma qualidade visual baixa. Face ao coberto vegetal existente na envolvente, apresenta uma capacidade de absorção elevada.

O loteamento irá alterar a paisagem que ainda apresenta alguns aspectos de carácter rural, originando assim na envolvente um impacte negativo significativo, que poderão vir a ser atenuados à medida que a vegetação arbórea e arbustiva prevista no projecto de integração paisagística se for desenvolvendo.

- Relativamente ao descritor resíduos, o regulamento do PDM da Chamusca possibilita a implantação, neste loteamento, de indústrias, cuja actividade industrial poderá ser do tipo 1, 2 ou 3.

As actividades industriais e de gestão de resíduos podem em certas situações ser complementares mas possuem regimes jurídicos diferentes (CAES distintas).

- Assim, a restrição dos usos às tipologias indicadas no regime jurídico do licenciamento industrial poderá comprometer os objectivos do projecto.

A CM da Chamusca já iniciou as respectivas diligências junto da CCDR-LVT, de alteração do regulamento do PDM da Chamusca de modo que este permita a actividade de gestão de resíduos no Eco-Parque do Relvão.

- Relativamente ao descritor património, identificaram-se duas ocorrências arqueológicas muito próximas da área de incidência do projecto (menos de 1 km). Durante a prospecção arqueológica sistemática não foi identificado qualquer vestígio patrimonial. Tendo em conta a proximidade dos dois sítios arqueológicos supra mencionados e de na área em causa existirem terraços que podem ter sido utilizados como fontes de matéria-prima para a produção de indústria lítica, considera-se que as movimentações de terras a efectuar na área do projecto poderão revelar a existência de vestígios arqueológicos inéditos que podem sofrer impacte negativo.

Face ao acima exposto, emite-se parecer **favorável condicionado**:

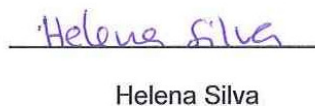
1. Ao cumprimento do estabelecido no PDM da Chamusca nomeadamente no disposto na Deliberação nº 1857/2010, publicado no DR n.º 201, 2.ª série, 15 de Outubro de 2010.
2. À adequação do regulamento do PDM da Chamusca, por forma a permitir a actividade de gestão de resíduos.
3. Garantir em cada lote da Fase II do Eco-Parque do Relvão, uma área de reserva para a construção do respectivo sistema de tratamento dos efluentes gerados Atendendo, no que se refere às águas residuais industriais, e tendo em conta o Regulamento do Plano Director Municipal da Chamusca (alínea 1.6 do art.º20), que cada unidade deverá ter um sistema próprio de recolha e pré-tratamento dos efluentes gerados, providenciando o destino final adequado dos mesmos.
4. Caso o destino final das águas residuais industriais seja uma ETAR, deverá ser apresentado um documento comprovativo da autorização de ligação ao colector com indicação da ETAR de destino,

caso o destino final seja o solo ou a linha de água é necessário proceder ao licenciamento da descarga, junto da ARH do Tejo, I.P., ao abrigo do Decreto-Lei nº226-A/2007, de 31 de Maio.

5. Previamente ao licenciamento apresentar, à Autoridade de AIA, os seguintes elementos:
  - a) Relativamente às águas residuais domésticas, apresentar:
    - i) cálculo duma estimativa dos caudais de esgoto doméstico a gerar pelo loteamento, do número de fossas e da sua capacidade, e declaração das Águas do Ribatejo, E.I.M., em como a ETAR da Chamusca e, posteriormente, a ETAR da Carregueira e Pinheiro Grande, têm capacidade para tratar da totalidade das águas residuais domésticas produzidas durante a exploração da Fase II do Eco-Parque.
    - ii) na impossibilidade de efectuar em tempo esse cálculo, ou na demonstração de que as ETAR's não têm capacidade para tratar a totalidade das águas residuais domésticas produzidas durante a exploração da Fase II do Eco-Parque, solução alternativa à apresentada no EIA para o destino final dos efluentes domésticos gerados no loteamento. A solução alternativa deverá, preferencialmente, equacionar a construção de uma rede de drenagem e sistema de tratamento colectivo dos efluentes domésticos dos diversos lotes, indicando qual o lote comum que será utilizado para a construção do referido sistema.
  - b) Relativamente às águas pluviais, e ao Projecto de Drenagem de Efluentes Pluviais, apresentar:
    - i) cálculo justificativo de que o açude referido no estudo comporta o caudal afluente das áreas impermeabilizadas das Fases 1, 2 e 3, e faz a sua laminagem
    - ii) características técnicas finais do sistema de tratamento de águas pluviais;
    - iii) inclusão de um separador de hidrocarbonetos com caixa de retenção de areias, a montante da descarga na ribeira do Vale da Carregueirinha (a montante do açude).
  - c) Apresentar no primeiro relatório de monitorização relativo ao Programa de Monitorização da água superficial, uma proposta de locais de monitorização, tendo em conta os Programa de Monitorização da água superficial já implementados no Eco-Parque.
  - d) Apresentar projecto de requalificação das linhas de água na área afecta ao Eco-Parque do Relvão, em particular para a área afecta à 2ª fase do Eco-Parque, mas em articulação com as áreas afectas às outras fases, já implementadas, ou a implementar. Neste projecto deve ser incluída a ribeira do Vale da Carregueirinha.
6. Ao cumprimento das medidas de minimização e do plano de monitorização constantes nos anexos deste parecer.

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

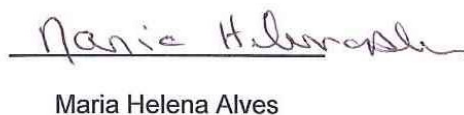
  
José Raposo

  
Helena Silva

**Instituto e Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P.**

  
Sandra Lourenço

**Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.**

  
Maria Helena Alves

**Técnico Especialista de Paisagem**

  
Carlos David Gonçalves