



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
CCDRLVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Ampliação da Pedreira de Calcário “Mato da Cruz”

Jodofer - Empreiteiros

Processo de AIA nº 813/2010

Comissão de Avaliação:

CCDR-LVT (entidade que preside) – Eng.^a Conceição Pais Ramos

CCDR-LVT (Consulta Pública) – Dr.^a Helena Silva

IGESPAR, IP – Dr.^a Ana Martins

ARH Tejo, I.P. – Eng.^a Maria Helena Alves

ICNB, IP – Eng.^a Anabela Pascoal e Eng.^a Lia Morais Mergulhão

Janeiro 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 Direcção Regional da Economia de Lisboa e Vale do Tejo, na qualidade de entidade licenciadora, remeteu à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), em 30 de Junho de 2010, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projecto de ampliação da pedreira “Mato da Cruz”, em fase de Projecto de Execução e cujo proponente é a empresa JODOFER – Empreiteiros, SA.

A CCDR-LVT, como Autoridade de AIA, nomeou uma Comissão de Avaliação (CA), constituída pelas seguintes entidades e seus representantes:

- CCDR-LVT - Eng.ª Conceição Ramos (Presidente), Dr.ª Helena Silva (Consulta Pública);
- Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico, I.P. – Dr.ª Ana Margarida Martins;
- Administração da Região Hidrográfica do Tejo, IP – Eng.ª Maria Helena Alves
- Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade, IP – Eng.ª Anabela Pascoal/Eng.ª Lia Morais Mergulhão

A presente pretensão enquadra-se na alínea a) do n.º 2 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;
- Da análise dos elementos adicionais verificou-se que, de um modo geral, foram tidos em conta os comentários e solicitações efectuadas pela CA, pelo que, em 20 de Outubro de 2010, foi emitida a Declaração de Conformidade do EIA;
- Consulta às seguintes entidades externas: Câmara Municipal de Cascais (CMC) e Autoridade Florestal Nacional (AFN).
- Realização da Consulta Pública, no período compreendido entre 11 de Novembro de 2010 e 17 de Dezembro de 2010;
- Visita ao local no dia 8 de Novembro de 2010;

- Integração dos pareceres sectoriais, dos pareceres das entidades externas e dos resultados da Consulta Pública no presente Parecer Final.

3. JUSTIFICAÇÃO E OBJECTIVOS DO PROJECTO

O presente projecto é referente à ampliação de uma pedreira de calcário para brita denominada "Mato da Cruz".

A pedreira localiza-se em Matos da Zaganita, freguesia de Alcabideche, concelho de Cascais e insere-se no Parque Natural Sintra Cascais.

A área de ampliação visa assegurar o parque de produtos provenientes da área da pedreira em exploração e já licenciada.

A ampliação pretendida permitirá ao proponente assegurar e garantir a estabilidade económica da sua empresa.

4. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

A área em apreciação correspondente à área total da pedreira (3,39 ha), foi intervencionada a partir de 1976 e em 1986 foi licenciada apenas a área de escavação com 1,7 ha. Segundo o EIA, não se procedeu ao licenciamento da totalidade da pedreira uma vez que, à data, não houve necessidade de integrar a área do parque de produtos.

Assim, com o presente projecto, pretende-se a ampliação da área licenciada, de forma a garantir a existência de uma área (1,69 ha) para depósito de material existente, sendo que a pretensão não contempla incremento da área de extracção.

Em Maio de 2008, foi solicitada ao ICNB, IP, ao abrigo do art.º 5º do D.L n.º 340/2007, de 12 de Outubro, autorização de regularização da área intervencionada e não incluída no licenciamento. Esta área era constituída por 1,2 ha classificados como "Área de Protecção Parcial Tipo I" (PP1) e por 1,69 ha classificados como área de "Área de Protecção Parcial Tipo II" (PP2).

Foi emitido parecer favorável condicionado à pretensão desde que, para o efeito, fosse elaborado um projecto sujeito a avaliação de impacte ambiental e se procedesse, de imediato, à recuperação da área classificada como PP1, localizada na extrema nordeste do terreno e utilizada, à data, para estacionamento de produtos.

Em consequência é apresentado o presente projecto no qual, a área a licenciar, apenas poderá ser utilizada como parque de produtos, não sendo permitida a colocação de resíduos de construção e demolição (RCD) e o declive do material a depositar não deverá ultrapassar a relação 1:2, nem a cota de 4 m acima do nível do solo, conforme foi mencionado no parecer do ICNB, IP de 09/06/2009.

Na envolvente da área de implantação do projecto, existem as povoações de Alcabideche (a 500 m para Sudeste), Cabreiro (a 400 m para Sudoeste), Murches (a 1.500 m para Oeste) e Pisão (a 500 m para Noroeste). Junto ao limite Oeste da área da exploração, existe um

conjunto de habitações construídas ilegalmente e em data posterior à da existência da pedreira.

O acesso à pedreira é feito através da A16 e, posteriormente, cerca de 150 m, por uma via asfaltada.

O tempo de vida útil da área da pedreira em exploração (área licenciada desde 1986) é de 16 anos, tendo em conta a produção de cerca de 50 000 t/ ano.

A área destinada ao parque de produtos será modelada no âmbito das actividades preparatórias, de forma a garantir a melhor organização funcional do espaço e a minimizar o impacte visual decorrente da instalação de depósitos, nomeadamente através da implementação de uma cortina arbórea junto aos limites da área a licenciar.

Os materiais resultantes da modelação, serão utilizados na fase de recuperação e na área envolvente a recuperar de imediato.

A implementação do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) tem como objectivo principal efectuar de forma integrada e faseada no tempo, a recuperação e integração paisagística da pedreira, assegurando que, no encerramento da pedreira e após a finalização dos trabalhos de recuperação ambiental e paisagística, a área em estudo, ficará reabilitada para outros usos previstos nos IGT em vigor.

Assim e para o efeito a implementação do PARP será efectuada em 3 fases:

- Fase 0 (3 anos) – Acções de recuperação paisagística e ambiental imediatas na área classificada como PP1, fora da área a licenciar, consistindo na modelação de terrenos, plantação de mancha arbórea e sementeira herbáceo-arbustiva, garantindo-se a regeneração natural, proporcionando as condições adequadas ao restabelecimento do habitat 5530 ("Matos termo-mediterrânicos pré-deserticos") que predomina na envolvente.

- Fase 1 (16 anos) - Acções de recuperação paisagística e ambiental intermédias na área de escavação que serão executadas em concomitância com a lavra e com a construção do aterro definitivo, sendo desenvolvidas ao longo da vida útil da pedreira, à medida que serão libertadas áreas de escavação. Incluem-se nestas acções o aterro, a modelação da corta da pedreira, o espalhamento de terra vegetal, as sementeiras e a plantação de espécies arbóreas.

- Fase de desactivação (1 ano coincidente com o último ano da fase 0) – Acções de recuperação paisagística e ambiental finais das áreas ocupadas com as instalações de apoio, sendo implementadas as derradeiras medidas de integração e recuperação tanto nas áreas anteriormente exploradas como nas zonas de depósito definitivo e nas zonas de transição com a paisagem envolvente.

Finda a fase de desactivação, seguir-se-ão as respectivas acções de manutenção e conservação da vegetação, que decorrerão em 2 anos.

Com o presente projecto serão mantidos os 6 postos de trabalho existentes.

5. APRECIÇÃO ESPECÍFICA DO EIA

A CA procedeu à análise dos seguintes factores ambientais: Ordenamento do Território, Recursos Hídricos, Solos e Usos do Solo Paisagem, Ecologia, Flora e Fauna, Ambiente Sonoro, Qualidade do Ar, Socioeconomia e Património Arqueológico.

5.1. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

5.1.1 Instrumentos de Gestão Territorial (IGT)

A área de intervenção é abrangida pelo Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT-AML), pelo Plano Director Municipal de Cascais (PDMC), pelo Plano de Ordenamento do Parque Natural Sintra Cascais (POPNSC) e Rede Natura.

- **PROT-AML**

Este Plano Regional, aprovado pela RCM n.º 68/2002, de 8 de Abril, alterado pela RCM n.º 13/2007, de 11 de Janeiro e pela RCM n.º 92/2008, de 5 de Junho, estabelece as directrizes e estratégias para o desenvolvimento do território da Área Metropolitana de Lisboa.

Face a este modelo, verifica-se que a área em estudo incide sobre a unidade territorial n.º 3 – Espaço Metropolitano Poente, na sub-unidade “Alcabideche/Ranholas/Barcarena”. Em termos de acções urbanísticas, localiza-se em “Área urbana a estruturar e ordenar”.

No que respeita à Rede Ecológica Metropolitana, a área do projecto insere-se na “Área Estruturante Primária” – Serra de Sintra e Litoral de Colares a Cascais, na periferia de uma extensa área classificada como Área Vital.

Estando em causa a ampliação de uma pedreira visando a regularização de um parque de produtos a ela associado, considera-se que a pretensão não assume as orientações do PROT-AML no sentido da libertação de um espaço que se pretende de desafogo e decompressão urbana, lazer e recreio, perdurando no tempo uma situação de prejuízo paisagístico e ecológico deste área.

Contudo, uma vez que a área a licenciar não implica aumento da área de extracção, considera-se que faz sentido a reorganização do espaço e a recuperação de áreas degradadas, que a manterem-se, torna ainda mais premente a recuperação da zona afectada e a minimização de impactes na população afectada.

Quanto à área a recuperar (PP1), considera-se que o restabelecimento dos valores naturais e paisagísticos característicos da zona é uma acção essencial e assume-se como um passo importante para garantir os objectivos preconizados por este IGT.

Além do furo localizado na área da pedreira, foram ainda inventariados no SNIRH, mais 25 furos licenciados na zona envolvente da exploração, cujo nível freático se encontra à cota de 55.

Quanto à vulnerabilidade à poluição, verifica-se, utilizando o método da EPPNA (Equipa de Projecto do Plano Nacional da Água), que a área de ampliação apresenta uma vulnerabilidade à poluição baixa (Vulnerabilidade Baixa V7), e, utilizando o método DRASTIC, verifica-se que se localiza numa zona com uma vulnerabilidade intermédia, ou seja, entre 120 e 139.

As principais fontes de poluição estão associadas às actividades industriais, nomeadamente oficinas, espaços comerciais, campos de golfe e áreas florestais.

Tendo em conta a informação do INSAAR não existem ETAR' s e pontos de rejeição de águas residuais num raio de 5,5km da exploração.

Para a caracterização da qualidade da água subterrânea foi seleccionado um ponto de amostragem do Sistema Nacional de Informação dos Recursos Hídricos (SNIRH) que se localiza a 4 km de distância, com o código 430/274. Este ponto de amostragem é o mais próximo da pedreira.

Das análises efectuadas à água deste furo, em Março de 2003 e Setembro de 2008 verifica-se que:

- A maioria dos parâmetros físico-químicos exhibe elevada variabilidade temporal, nomeadamente cloretos, condutividade eléctrica, nitratos e oxidabilidade;
- Existem concentrações de cloretos acima dos VMR estabelecidos para a classe A1 (Água que para consumo humano precisaria de tratamento físico e desinfectação) do Anexo I (Qualidade das águas destinadas à produção de água para consumo humano);
- As concentrações de cloretos estão também acima dos VMR do Anexo XVI (Qualidade das Águas destinadas à rega), do Decreto-Lei 236/98, de 1 de Agosto;
- Os parâmetros microbiológicos encontram-se acima do VMR (classe A1- do Anexo I do mesmo diploma legal).

Relativamente às captações para abastecimento público, verifica-se que a exploração não intercepta nenhum perímetro próximo ou alargado de captações para abastecimento público.

Na proximidade da pedreira não foram localizadas captações privadas licenciadas. A mais próxima localiza-se a 1 km de distância da exploração.

Considera-se que os principais impactes resultam da diminuição da taxa de infiltração, decorrente da circulação de máquinas e da abertura de novos patamares de exploração que provocam a compactação solo, e do aumento da área impermeabilizada, devido à existência de áreas ocupadas pelas instalações sociais.

requisito i) não é cumprido, visto a área a licenciar (Espaços Culturais e Naturais) não se encontrar prevista nem regulamentada no PDMC.

Assim, considera-se que a ampliação não deverá abranger a área inserida em REN.

5.1.2.2- Servidões

A área de implantação do projecto insere-se na zona de servidão aeronáutica/militar - zona de servidão aeronáutica/militar - Defesa Nacional - Bateria de Alcabideche.

De acordo com o ofício da Direcção-Geral de Armamento e Infra-estruturas de Defesa, constante do EIA, sobre a área em estudo não existem infra-estruturas e/ou servidões militares, ou outras instalações afectas à Defesa Nacional.

5.1.2.3 – Conclusão Sectorial

Relativamente ao PROT-OVT, considera-se que o restabelecimento dos valores naturais e paisagísticos característicos da zona é uma acção essencial e assume-se como um passo importante para garantir os objectivos preconizados por este IGT.

Verifica-se ainda que, as disposições do POPNSC são hierarquicamente superior ao PDM de Cascais, pelo que se considera que o projecto não colide com o POPNSC, desde que sejam interditas quaisquer actividades de escavação ou de extracção de inertes

Relativamente aos cerca de 2 300 m² da área de ampliação que se inserem em REN, verifica-se que não são cumpridos os requisitos impostos pelo RJREN, apenas no que se refere ao PDM de Cascais uma vez que este não prevê nem regulamenta o uso da indústria extractiva no "Espaço Cultural e Natural de nível 1".

Assim, considera-se o projecto viável, desde que não sejam intervencionados os 2 300 m² de área situada em REN.

5.2. RECURSOS HÍDRICOS

5.2.1. RECURSOS HÍDRICOS SUBTERRÂNEOS

De acordo com o Plano de Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste, a área do projecto insere-se no Sistema Aquífero de Calcários e Arenitos do Cretácio da região de Cascais.

Este sistema é composto por calcários recifais, pelas camadas de Almaragem e calcários e margas do Belasiano. O aquífero é do tipo livre a confinado, multicamada, com porosidade intergranular, dupla e de produtividade média.

O escoamento principal faz-se na direcção da Ribeira das Vinhas, ou seja para norte, consistente com o pendor das camadas calcárias.

Segundo a rede de medição de níveis piezométricos do INAG, não existem pontos de água a uma distância inferior a 7km da área da pedreira, pelo que não se consideram representativos da realidade hidrogeológica local.

- **PDMC**

O PDM de Cascais foi ratificado pela RCM n.º 96/97, de 19 de Junho, alterado pelo Aviso n.º 1423/2008, de 16 de Janeiro, pelo Aviso n.º 7147/2008, de 10 de Março, pelo Edital n.º 1058/2009, de 22 de Outubro e pelo Edital n.º 17/2010, de 11 de Janeiro.

De acordo com a planta de ordenamento do PDM, a área de intervenção insere-se maioritariamente em “Espaço Cultural e Natural de nível 2” e uma pequena franja, a norte, em “Espaço Cultural e Natural de nível 1” (art.º 52º do Regulamento do PDM).

A área a recuperar (PP1) insere-se, de igual modo, nas referidas categorias, com predomínio de “Espaço Cultural e Natural de nível 1”.

Da análise efectuada, verifica-se que na área correspondente ao parque de produtos, e intervencionada desde 1976, não são permitidas novas explorações de extracção de inertes, conforme ponto 3.1 do art.º 52 do Regulamento do PDM.

Contudo, o presente projecto está também sujeito às disposições do Plano de Ordenamento do PNSC, sendo este um instrumento de ordenamento hierarquicamente superior ao PDM de Cascais.

POPNSC

De acordo com o disposto na alínea j) do artigo 8.º e na alínea h) do n.º 1 do art. 17º do POPNSC, aprovado pela RCM n.º 1-A/2004, de 8 de Janeiro, verifica-se que a área a licenciar se localiza em “Área de Protecção Parcial do tipo II” (PP2), onde é interdita a ampliação de explorações para extracção de inertes.

O projecto em avaliação localiza-se numa área totalmente artificializada desde 1976, onde, segundo o EIA, não se observa a presença de espécies de interesse conservacionista existindo, antes, uma predominância de espécies exóticas e invasoras.

Atendendo a este facto e tendo ainda em conta que o projecto não contempla qualquer incremento da área de extracção (a área de extracção mantém-se restrita à área já licenciada em 1986) e que apenas será utilizada como área de depósito de produtos, considera-se que o projecto não colide com o POPNSC, desde que sejam interditas quaisquer actividades de escavação ou de extracção de inertes.

5.1.2 - Condicionantes Legais

5.1.2.1- Reserva Ecológica Nacional (REN)

De acordo com a Carta de Condicionantes do PDM, verifica-se que a área a recuperar de imediato e a área a licenciar, se inserem, marginalmente, em área classificada como REN do município de Cascais (RCM n.º 155/95, de 25 de Novembro), na sua tipologia de “*área com elevado risco de erosão hídrica do solo*”.

A área a recuperar de imediato (PPI), decorre da imposição do ICNB, IP, em sede de art.º 5º - *regularização de exploração* - relativa à impossibilidade de ser emitida licença para a “*Área*

de Protecção Parcial tipo I”, sendo apenas autorizada a ocupação da “Área de protecção parcial do tipo II” (PP2) para depósito de agregados.

Com a recuperação desta serão restabelecidos os seus valores naturais e paisagísticos característicos e garantida a preservação e a valorização dos valores de natureza biológica, geológica e paisagística, relevantes para a conservação da natureza e da biodiversidade.

Deste modo, entende-se que os objectivos da REN estão devidamente salvaguardados.

Quanto à área a licenciar, verifica-se que, cerca de 2 300 m² são classificado como REN, em área com elevado risco de erosão hídrica do solo.

De acordo com o RJREN, são compatíveis com a REN os usos e acções que, cumulativamente, não coloquem em causa as funções das respectivas áreas, nos termos do Anexo I do DL n.º 166/2008, e constem do seu Anexo II e ainda que cumpram cumulativamente, as condições constantes na alínea d) do ponto V do Anexo I da Portaria nº 1356/2008, de 28 de Novembro.

De acordo com o n.º 3 da alínea d) da Secção III, do Anexo I do DL n.º 166/2008, em “área com elevado risco de erosão hídrica do solo” podem ser realizados os usos e acções que não coloquem em causa, cumulativamente, as seguintes funções:

- i) Conservação do recurso solo;
- ii) Manutenção do equilíbrio dos processos morfogenéticos e pedogenéticos;
- iii) Regulação do ciclo hidrológico através da promoção da infiltração em detrimento do escoamento superficial;
- iv) Redução da perda de solo, diminuindo a colmatação dos solos a jusante e o assoreamento das massas de água.

Segundo o EIA, a integração desta zona na REN deve-se ao facto de esta apresentar declives muito acentuados, o que incrementa os riscos de erosão face a qualquer intervenção.

Contudo, entende-se como adequada a avaliação efectuada às funções da área, nos termos do anexo I do DL n.º 166/2008, tendo em conta que o EIA refere que:

- a intervenção proposta não implica alterações estruturais, mas sim a organização interna da área intervencionada;
- a existência de uma plataforma associada a um talude com uma inclinação superior a 1:3, a qual é superior ao ângulo de repouso de materiais pouco coerentes, pelo que, perante o quadro actual, não é expectável que venham a ocorrer fenómenos de erosão neste local.

No que se refere ao cumprimento cumulativo das condições constantes na alínea d) do ponto V do Anexo I da Portaria nº 1356/2008, de 28 de Novembro, verifica-se que, apesar de solicitada à Câmara Municipal, a Declaração de Interesse Municipal ainda não foi emitida e que apenas o

No que respeita ao nível freático, não é expectável a sua intercepção, atendendo a que o nível da água na zona envolvente da pedreira se localiza à cota 55, abaixo da cota prevista para o piso base da exploração (cota 80).

Por outro lado, a água necessária para o uso industrial (rega de caminhos e de camiões) e uso doméstico (duche e sanitários) será proveniente de um furo e de um depósito de água existente na pedreira, periodicamente cheio com água proveniente do furo.

Deste modo, considera-se que não são expectáveis impactes negativos ao nível das disponibilidades hídricas.

Em termos de qualidade da água os potenciais impactes negativos estão relacionados com:

-Derrames acidentais de óleos, lubrificantes e/ou combustíveis, utilizados na maquinaria e veículos afectos à exploração. Caso aconteça, constituirá um impacte negativo, cujo significado, dependerá do volume envolvido, do tempo de resposta até ao confinamento da dispersão da contaminação, da geologia local, nomeadamente da fracturação/carsificação.

- Descarga acidental de efluentes líquidos domésticos com origem nas instalações sociais - fossa séptica estanque. Impacte pouco provável, dado o carácter estanque da fossa, mas que, a acontecer, seria um impacte negativo, com significado dependente da quantidade de efluente libertado para o meio.

-Infiltração de partículas sólidas resultantes da exploração/processamento nas fracturas e/ou falhas aflorantes da área de intervenção. Este impacte provável tem magnitude reduzida e será temporário.

Assim, os impactes expectáveis na qualidade da água dos recursos hídricos subterrâneos da região são certos, temporários de magnitude reduzida, pouco significativos e minimizáveis.

Quanto à influência do projecto sobre os usos da água, considera-se que não são expectáveis impactes negativos directos, visto a pedreira não se localizar em áreas afectas a perímetros de protecção de captações públicas.

Relativamente à captação privada já licenciada, não são expectáveis impactes negativos, visto não estar prevista a realização de novas captações.

Nas fases de recuperação e desactivação, também não são esperados impactes significativos que possam determinar uma alteração significativa do meio e das condições hidrogeológicas.

5.2.2. RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

A área de implantação do projecto localiza-se na sub-bacia hidrográfica da ribeira das Vinhas. Os cursos de água principais são a ribeira da Penha Longa e o ribeiro da Mula, que se juntam a 150m do limite da área do projecto, dando lugar à ribeira das Vinhas.

Devido à natureza cársica do maciço, a drenagem superficial na região é praticamente inexistente. A presença de rochas calcárias facturadas origina maciços com elevada

permeabilidade, onde a escorrência das águas é predominantemente subterrânea, devido à intensa rede de fracturação.

As linhas de água existentes apresentam carácter torrencial das linhas de água com caudais a exibirem elevada variabilidade, quer sazonal, quer inter-anual.

Embora se verifique que, na área licenciada, se encontre assinalada na Carta Militar uma linha de água de cabeceira com um comprimento de apenas de 200 m, constatou-se, na visita realizada, que esta pequena linha de cabeceira foi destruída pela exploração já existente, não sendo visível no terreno. Na área a licenciar, verificou-se a inexistência de linhas de água.

As fontes de poluição estão associadas às actividades industriais, nomeadamente oficinas, espaços comerciais, campos de golfe e área florestal.

De acordo com o INSAAR, não se identificaram pontos de rejeição de águas residuais num raio de 5,5 km em torno da pedreira.

Na caracterização da qualidade da água, o EIA recorreu aos dados disponíveis no SNIRH, tendo o EIA seleccionado a estação (21A/06), mais próxima da área da pedreira, a cerca de 3km a norte.

Segundo os dados desta estação, verifica-se que a água apresenta uma qualidade má devido à oxidabilidade, CQO e fenóis (D.L n.º 236/98, de 1 de Agosto).

Dado não existirem linhas de água na área a explorar, não existem impactes directos na rede hidrográfica. No entanto, atendendo que a exploração se desenvolve no limite da Ribeira da Penha Longa e que é criada uma de uma depressão de elevadas dimensões e profundidade, ocorrerá uma alteração da escorrência superficial, potencialmente com consequências no regime hidrológico da ribeira de Penha Longa.

Contudo, considera-se que esta redução não é significativa dada a dimensão da pedreira *versus* dimensão da bacia hidrográfica da ribeira de Penha Longa.

Considera-se ainda que o aumento das áreas impermeabilizadas (instalações sanitárias, arrecadação de ferramentas, escritórios) e a circulação de veículos e máquinas em troços não pavimentados, conduz ao aumento da compactação do solo, gerando um impacte negativo, mas pouco significativo.

A qualidade das águas na ribeira da Penha Longa (próxima da área de exploração) poderá ser afectada pela actividade extractiva devido à deposição, por via húmida e seca, de partículas sólidas (poeiras) originadas na frente de desmonte, assim como pela circulação dos veículos pesados no interior da pedreira e pelo arrastamento de sólidos pela escorrência superficial de granulometria fina.

Contudo, atendendo a que está previsto um sistema de drenagem periférico, dos reduzidos declives na envolvente dos locais de deposição do material, da cortina arbórea já existente os impactes negativos são negativos, mas pouco significativos.

Apesar da manutenção de viaturas e máquinas ser efectuada em locais fora da pedreira, poderão ocorrer derrames acidentais de óleos ou outros lubrificantes, o que originará impactes negativos, cujo significado dependerá do volume envolvido, do tempo de resposta até ao confinamento da dispersão da contaminação.

Os impactes expectáveis na qualidade da água dos recursos hídricos superficiais são certos, temporários, de magnitude reduzida e pouco significativos, desde que implementadas as medidas de minimização mencionadas neste parecer.

Do exposto, conclui-se que, ao nível dos recursos hídricos subterrâneos, os principais impactes negativos são sobretudo devido à remoção de solo de cobertura e ao desmonte que contribuem para o aumento da vulnerabilidade do aquífero à poluição.

Os potenciais impactes negativos ao nível da qualidade da água são sobretudo devido a possíveis derrames acidentais de óleos e afins, descarga acidental de efluentes e infiltração de partículas sólidas, que caso ocorram serão significativos.

Quanto aos recursos hídricos superficiais, a qualidade das águas poderá ser afectada pelas operações resultantes das actividades extractivas, devido ao arrastamento ou deposição de partículas de poeiras, bem como a descarga acidental de óleos e lubrificantes utilizados nas máquinas e veículos da exploração, sendo considerados impactes negativos significativos, contudo minimizáveis.

Face ao exposto considera-se que os principais impactes negativos poderão ser minimizados, com implementação das medidas de minimização e do programa de monitorização constantes do Anexo I do presente parecer, devendo ainda, em sede de licenciamento serem apresentados à autoridade de AIA os seguintes elementos:

- Instalação de uma bacia de decantação para onde são descarregados as águas bombeadas do fundo da corta antes da sua descarga na rede drenagem natural;
- Utilização da água em circuito fechado e apresentação do destino final das lamas;
- Ao cumprimento das medidas de minimização contidas neste Parecer.

5.3. SOLO E USO DO SOLO

Os solos da área em estudo são calcários, inserem-se nas classes de capacidade de uso E possuem elevada susceptibilidade à erosão e não são susceptíveis de utilização agrícola, apresentando limitações de uso severas a muito severas,

A área a ampliar encontra-se totalmente afectada pela exploração, verificando-se que o solo está completamente decapado.

Deste modo, considera-se que se mantém o impacte negativo originado pelas acções de desmatagem e decapagem realizadas durante a escavação da área licenciada e da área a licenciar.

No caso de se verificar algum acidente com a maquinaria e/ou veículos afectos à pedreira, o solo poderá ser contaminado por lubrificantes, originando impactes negativos. Contudo, considera-se que estes serão pouco significativos e pouco prováveis, desde que cumpridas as medidas preconizadas no projecto referentes à manutenção dos equipamentos.

O EIA prevê a implementação faseada do Plano de Lavra, Plano de Aterro e do PARP o que permitirá a compatibilização das actividades de lavra com os trabalhos de aterro e deposição de terras vegetais e da recuperação paisagística.

Assim, considera-se que os impactes expectáveis serão positivos e muito significativos, uma vez que será efectuada uma boa cobertura do solo e o desenvolvimento da vegetação autóctone.

Por outro lado, actual implementação do PARP na área a nascente da propriedade irá recuperar de imediato a área intervencionada, pelo que se considera o impacte igualmente positivo.

Na fase de desactivação, a recuperação das áreas exploradas gerará impactes positivos através do restabelecimento do meio para a plantação e crescimento da vegetação e do restabelecimento de drenagem e infiltração da água, contribuindo para a existência de condições favoráveis à génese do solo.

5.4. PAISAGEM

A área do projecto abrange duas unidades de paisagem homogéneas, áreas urbanizadas e áreas semi-naturais, apresentando esta última uma elevada sensibilidade paisagística devido à importância do ponto de vista ecológico e da conservação da natureza.

A parte da pedreira abrangida pelas áreas urbanizada já apresenta uma sensibilidade reduzida.

Uma vez que a lavra ocorrerá em profundidade e afectará essencialmente a unidade de paisagem de carácter urbano permitirá, assim, reduzir a acessibilidade visual a partir dos núcleos urbanos e das vias de comunicação existentes na envolvente da pedreira.

A exposição visual será também reduzida devido à existência de coberto vegetal arbóreo com porte significativo existente na envolvente da pedreira e disperso no interior da área de pedreira.

Os principais impactes na fase de exploração decorrem da alteração da morfologia do terreno, da existência de maquinaria vária e também, da deposição de poeiras na vegetação existente na envolvente e dentro da própria pedreira.

Estes impactes serão negativos e pouco significativos mas minimizáveis, através da correcta execução do PARP.

Uma vez que com a implementação do projecto, não será ampliada a área de lavra, será recuperada de imediato a imediata a área a nascente (PP1), que o PARP será executado de forma faseada e seja preservada toda a vegetação existente na envolvente e dentro da área de

pedreira, considera-se que, apesar da pedreira se localizar no PNSC, os impactes, nesta fase, serão negativos mas pouco significativos.

A fase de desactivação da pedreira corresponde à conclusão do PARP e como tal os impactes serão maioritariamente positivos com alguma significância uma vez que será devolvida ao local uma paisagem equilibrada próxima da pré-existente com a presença de habitats que predominam na zona do PNSC.

Deste modo, considera-se que a implementação das medidas de minimização e a correcta execução do PARP, serão fundamentais para que os impactes sejam minimizados ao longo do tempo de vida útil da pedreira.

5.5. ECOLOGIA, FLORA E FAUNA

A área do projecto insere-se no Parque natural de Sintra-Cascais, no Sítio de Interesse Comunitário – Directiva Habitats - PTCON008 - Sintra/Cascais, integrada na 1ª fase da lista nacional de sítios, aprovada pela R.C.M. n.º 142/97, publicada no D.R, I Série, de 28/08/1998.

Esta área encontra-se muito intervencionada, sem indícios da vegetação potencial e sem espécies com interesse conservacionista, verificando-se, predominantemente, a existência de espécies exóticas (*Cupressus lusitânica*, *Pinus Alepensis*, *Eucalyptus glóbulos*, entre outras) e invasoras (*Acácia dealbata*, *Arundo donax*, *Pittosporum undulatum*), incluídas no Anexo 1 do D.L. n.º 565/99, de 21 de Dezembro. Assim, nesta área, foi apenas identificado um habitat – “Área artificializada”.

A área envolvente é muito rica e diversificada, com cerca de 36 espécies das quais 78% são autóctones, tendo sido identificado o habitat 5330 “Matos termo-mediterrânicos pré-desérticos” (Anexo B-1 do Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro), que se encontra muito bem conservado e floristicamente diverso.

Considera-se que o EIA apresenta algumas lacunas, particularmente no que diz respeito à caracterização da área envolvente, uma vez que o levantamento de campo correspondeu apenas a uma saída e no período de Inverno (desfavorável para a recolha destes dados) e, por conseguinte, reflectiu-se na ausência de espécies anuais e/ou a impossibilidade de identificar, até à espécie, a maior parte dos *taxa*, devido à inexistência das estruturas florais.

Na área do projecto não desmatada existem matos densos onde ocorrem algumas espécies de passeriformes como a Carriça, o Cartaxo e a Felosa e de mamíferos como o Saca-rabos, o Coelho-bravo e a Raposa.

A área desmatada potencia a existência de répteis, tais como as cobras e as lagartixas. Junto aos pinheiros, existem ainda espécies de Chapim e a Trepadeira (passeriformes).

De acordo com o EIA, nenhum dos habitats é adequado à ocorrência permanente de anfíbios. No entanto, a proximidade de uma pequena linha de água da área de estudo, aumenta a probabilidade da sua ocorrência.

Quanto aos biótopos, a área de intervenção apresenta uma elevada perturbação antropogénica, enquanto a envolvente exhibe características interessantes (matos) para as várias espécies faunísticas.

As acções potenciadoras de impactes são a desmatção, a instalação de áreas de depósito, o aumento de quantidade de pó em suspensão e nas folhas e a compactação do solo devido ao uso de maquinaria.

Na fase de exploração, considera-se que a eliminação do coberto vegetal, a emissão de poeiras e de gases irão originar impactes negativos, pouco significativos e reversíveis na flora, na vegetação e nos habitats, enquanto que a recuperação paisagística faseada induzirá, gradualmente, impactes positivos e significativos.

Os impactes sobre a fauna reflectem-se na perda de indivíduos devido a atropelamentos, acções de desmatção e decapagem, afectando principalmente espécies de herpetofauna e micromamíferos.

A perda de habitats e a perturbação resultante da exploração (o ruído, as poeiras e o impacte visual) provocam o afastamento das espécies faunísticas.

Dado que a área de intervenção se encontra muito alterada e perturbada, considera-se que estes impactes, apesar de negativos e directos, são pouco significativos e de reduzida magnitude.

Na fase de desactivação, a implementação do PARP e a consequente recuperação de todas as áreas afectadas irá promover, com o elenco vegetal adequado, a sua evolução no sentido de se transformarem em formações arbóreas e arbustivas naturais semelhantes às existentes na envolvente.

Relativamente à fauna, concluída a implementação do PARP, serão repostas as condições favoráveis ao restabelecimento de um habitat semelhante ao da envolvente, sendo potenciada a recolonização do local.

Assim, a nível da flora, da vegetação e da fauna considera-se que os impactes induzidos serão positivos, directos e significativos.

5.6. AMBIENTE SONORO

A envolvente da área do projecto apresenta uma ocupação mista de usos do solo, com áreas habitacionais, áreas industriais e terrenos incultos.

Os receptores sensíveis potencialmente expostos ao ruído ambiente exterior, são as povoações de Alcabideche a 500 m para Sudeste da pedreira, Cabreiro, a 400 m para Sudoeste, Murches a 1 500 m para Oeste e Pisão a 500 m para Noroeste.

Junto ao limite da pedreira, existem habitações, as quais são os receptores mais expostos ao ruído gerado pelo funcionamento da pedreira.

Relativamente às fontes sonoras existentes a nível local, a A5 (localizada a cerca de 700 metros a sul da pedreira), a A16 situada a 300 m para Este, a EN 247-5 localizada na proximidade do limite próximo Norte, Nordeste e Este da área de exploração. Para além destas fontes, verifica-se ainda a existência de unidades industriais bem como a área já licenciada e em exploração.

A caracterização acústica da situação de referência, foi efectuada através de ensaios acústicos, tendo sido incluído nesses estudos a área actualmente licenciada.

De acordo com os resultados obtidos, verifica-se que, na envolvente da área de implantação do projecto, os valores-limite previstos no n.º 3 do artigo 11.º do Regulamento Geral do Ruído para os indicadores L_{den} e L_n não são ultrapassados.

Relativamente ao critério de incomodidade sonora, verifica-se que o ruído resultante do funcionamento da área licenciada não emerge do ruído residual (entendido como o ruído que subsiste na ausência do funcionamento da pedreira) de forma significativa, verificando, inclusivamente, a conformidade com o diferencial máximo legal de 6 dB(A) para o período regulamentar diurno.

Na avaliação de impactes, o EIA recorreu à previsão dos níveis sonoros com base em técnicas de modelação matemática com recurso a *software* específico.

Os resultados obtidos apontam um incremento do ruído ambiente exterior de cerca 1,5 dB(A), sem contudo ultrapassar os valores-limite consignados no n.º 3 do artigo 11.º do Regulamento Geral do Ruído (RGR).

Quanto ao critério de incomodidade, consignado no n.º 1 do artigo 11.º do RGR, verifica-se que os valores-limite também não serão ultrapassados.

Da análise dos resultados das previsões relativas ao funcionamento da pedreira verifica-se que não haverá alterações significativas nos níveis sonoros junto dos locais habitados.

Segundo o estudo, a avaliação de impactes na componente acústica do ambiente considerou a situação mais desfavorável do plano de lavra, correspondendo à laboração dos equipamentos no limite da área de exploração e sua utilização à superfície.

De salientar que, no local, existe uma cortina arbórea junto ao receptor localizado a Oeste da pedreira, que constitui um elemento que poderá influir na mitigação do ruído e que não foi tido em conta na modelação.

Do ponto de vista dos impactes cumulativos, a avaliação efectuada já tem em conta a contribuição das restantes fontes com relevância para o ruído ambiente, uma vez que os valores obtidos no exercício previsional dos níveis sonoros associados à ampliação da pedreira foram adicionados aos níveis sonoros do ruído residual da situação de referência.

Deste modo, conclui-se os impactes expectáveis serão negativos, pouco significativos e minimizáveis através da implementação das medidas de minimização constantes do presente parecer.

5.7. QUALIDADE DO AR

Os principais poluentes do ar associados aos trabalhos da laboração da pedreira, são as partículas em suspensão originadas pela circulação de veículos ao acesso à pedreira, pela circulação de veículos nos acessos não asfaltados existentes no interior da pedreira assim como as originadas pelos trabalhos de desmonte do calcário e pelo funcionamento da unidade de britagem.

Sendo as partículas em suspensão as principais poluentes, foi seleccionado o parâmetro PM_{10} e foram realizadas medições em receptores situados na envolvente próxima da área de ampliação.

Os principais receptores sensíveis são a habitação da localidade de Cabreiro, situada a cerca de 100 m para Oeste da pedreira (P1), e a habitação situada a Este, a 50 m da exploração (P2).

O receptor P1 encontra-se protegido por um talude revestido com espécies arbóreas e o receptor P2 é afectado pela circulação de veículos no interior da pedreira e pela laboração da unidade de britagem.

De acordo com as medições efectuadas, verificou-se que no receptor P1, o valor limite foi ultrapassado apenas num dia (o vento de nordeste arrastou as partículas directamente para o local de medição) e no receptor P2 o valor limite não foi excedido em nenhum dos dias de medição.

Para a determinação das emissões de partículas geradas pela circulação de veículos em vias não pavimentadas, foram realizadas duas simulações com o objectivo de determinar as emissões de PM_{10} em situações de piso seco (sem controlo de emissões) e de piso húmido (com controlo de emissões).

As simulações foram realizadas para situação mais desfavorável (vento perpendicular à via) e tiveram em conta o percurso de cerca de 200 m, entre a entrada da pedreira e o acesso à A16 e o percurso de cerca de 600 m em acessos não asfaltados, entre as frentes de desmonte e o acesso à pedreira. O tráfego considerado foi de cerca de 2 veículos/hora (em ambos os sentidos).

Do resultado obtido, verificou-se que a emissão de partículas em suspensão foi de cerca de 4 t/ano, no caso de não serem controladas as emissões e de cerca de 1,3 t/ano, no caso de haver controlo de emissões.

O funcionamento da instalação de britagem, existente na área de implantação do projecto, irá gerar partículas em suspensão, resultantes do descarregamento dos materiais na torva de

alimentação, da britagem propriamente dita, do transporte por correias e do armazenamento dos materiais britados.

As partículas geradas possuem elevado diâmetro, pelo que se irão depositar nas proximidades da instalação. As de menor diâmetro, poderão manter-se em suspensão por longos períodos de tempo e serem arrastadas a distâncias significativas. De acordo com o EIA, a taxa de emissão de PM_{10} é de cerca de 0,4 t/ano.

Quanto à emissão de partículas nas zonas de armazenamento, o EIA considera que são geradas anualmente cerca de 1,6 kg de PM_{10} .

De acordo com os resultados obtidos (vias não pavimentadas, instalação de britagem e armazenamento de materiais britados), verifica-se que a emissão de partículas resultantes das actividades de exploração propriamente dita, é reduzida quando comparada com as emissões associadas ao tráfego em vias de acesso não pavimentadas (mais de 75%), pelo que se considera que a principal fonte de degradação do ar resulta do tráfego nas zonas não pavimentadas.

O EIA efectua a análise dos impactes decorrentes da actividade da pedreira e dos impactes cumulativos desta e das restantes fontes de poluentes atmosféricos existentes na envolvente, através da adição dos níveis de concentração previstos pelo modelo Caline 4, devidos à laboração da pedreira, com os níveis de concentração medidos para a caracterização da situação referência que se devem à laboração de todas as fontes poluentes existentes.

De acordo com as simulações efectuadas, verifica-se que são cumpridos os valores estabelecidos pela legislação em vigor, pelo que se considera que os impactes induzidos são negativos e pouco significativos.

Uma vez que a implementação do projecto não aumentará a área de exploração nem aumentará a produção anual (apenas irá ser modelada a área já intervencionada), considera-se que os impactes decorrentes da laboração da pedreira são semelhantes aos que actualmente ocorrem.

A proximidade das vias de comunicação existentes afecta a qualidade do ar assim como a laboração da futura produção de agregados provenientes da futura instalação da Central de Resíduos de Construção e Demolição (RCD's), na área já licenciada, irá influenciar, igualmente, a qualidade do ar. Este impactes serão devidos ao visto aumento de tráfego resultante do transporte dos resíduos para o interior da área de exploração e da expedição dos agregados produzidos (2 veículos/h em ambos os sentidos).

Assim, na determinação dos impactes cumulativos, o EIA, procedeu-se à modelação da dispersão das partículas em suspensão geradas pelo tráfego proveniente da futura instalação e das restantes fontes poluentes.

Segundo os resultados obtidos, verificou-se que, na ausência de controlo das emissões, os níveis de concentração de PM_{10} , são superiores ao limite legalmente estabelecido nos pontos

P1 e P2 e que com a aplicação de medidas de controlo, a partir dos acessos não asfaltados, os níveis de concentração de PM_{10} são bastante reduzidos, não excedendo o valor limite em nenhum dos pontos.

5.8. SOCIOECONOMIA

A área em estudo localiza-se na parte Norte da freguesia de Alcabideche, a norte da A16 e das áreas urbanas e de equipamentos (Cascais Shopping e o novo Hospital).

Na envolvente próxima localizam-se algumas actividades económicas, nomeadamente 3 oficinas de reparação de automóveis, um café. A poente da área de estudo, mas separada da área de produção por uma barreira artificial de terra e vegetação, localiza-se um bairro ilegal, cujo aparecimento é posterior à pedreira.

O acesso à pedreira é feito através da A16 e posteriormente, cerca de 150 m, por uma via asfaltada (Rua do Lameiro), sendo reduzida a utilização da rede viária municipal.

De acordo com o EIA o tráfego resultante da actividade da pedreira (incluindo o transporte do exterior para a instalação de britagem) é de cerca de 15 a 20 camiões /dia, sendo que a ampliação não irá induzir aumento de tráfego.

Considera-se a que a incomodidade resultante de emissões de ruído, de gases e de poeiras, não irá afectar a qualidade de vida das populações, já que a ampliação apenas se destina à reorganização funcional do armazenamento de agregados de calcário.

Os trabalhos de recuperação da área nascente da propriedade, não afectarão igualmente a qualidade de vida local não só devido à distância das edificações (130 m), como também à protecção natural (cortina arbórea) já existente.

O licenciamento pretendido irá manter os 6 postos de trabalho assim como, indirectamente, assegurará os cerca de 146 postos de trabalho da empresa visto que irá dar continuidade ao trabalho da empresa, garantindo o seu funcionamento.

5.9. PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO

Da análise efectuada, considera-se adequada a metodologia adoptada na caracterização da situação de referência, a qual contemplou a pesquisa documental, a análise cartográfica e a prospecção arqueológica sistemática de toda a área de incidência do projecto.

No decurso da realização dos trabalhos de campo, verificou-se que as zonas preservadas da área de incidência do projecto se encontravam ocupadas por um denso coberto vegetal, o que resultou na visibilidade nula da superfície do solo, para detecção de vestígios arqueológicos superficiais. Deste modo é prudente considerar-se a possibilidade de existirem vestígios arqueológicos ao nível do solo ocultados pelo coberto vegetal.

Com base nos dados obtidos, considera-se que a ampliação não interfere com as ocorrências localizadas na zona envolvente. Contudo, as operações de desmatagem e remoção da camada vegetal (descubra) poderão, eventualmente, intersectar níveis de interesse arqueológico

ocultos no solo/subsolo, nomeadamente nas zonas D (zona envolvente à exploração de calcário e à terraplanagem), E (extremo Oeste da propriedade, correspondente à área licenciada) e F (pequeno esporão contíguo à área de exploração de calcário e à zona E).

Deste modo, considera-se que poderão ser expectáveis impactes negativos, os quais se consideram ser minimizáveis através da implementação das medidas de minimização constantes deste parecer.

6. PARECERES EXTERNOS

Foram solicitados pareceres externos à Câmara Municipal de Cascais (CMC), à Autoridade Florestal Nacional (AFN).

A **CMC** considera que o Plano de Ordenamento do Parque Natural Sintra Cascais se sobrepõe ao PDM de Cascais.

Apresenta diversas observações relativas à avaliação efectuada nos factores ambientais Ambiente Sonoro, Solos, Paisagem e Recursos Hídricos.

Relativamente ao factor Ambiente Sonoro considera que:

1. a medição do ruído residual não deveria ter sido realizada depois das 17 h;
2. a análise do ruído não devia incluir o período de entardecer, tal como é mencionado no EIA "*análise do ruído foi efectuada em 2 períodos, o diurno e o entardecer*", e quando posteriormente o EIA menciona que "*o período de laboração da pedreira é das 08h às 17 h*";
3. deverão ser aplicadas medidas de minimização uma vez que, o EIA indica para o P1 o critério de incomodidade de 5,7 dB(A) e o limite legal é de 6 dB(A)

Quanto a estas questões, a CA considera que:

1. a justificação para a representatividade dos resultados obtidos nos ensaios acústicos, considerou a Circular Clientes n.º 2/2007 do IPAC relativa aos Critérios de Acreditação transitórios para a representatividade das amostras de acordo com o Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro", tal como consta no EIA. Assim considera-se que a responsabilidade da qualidade dos dados apresentados é imputável aos autores do estudo.
2. trata-se de uma gralha na medida em que, quer na caracterização da situação de referência, quer na avaliação da situação decorrente da ampliação apenas foi avaliado o critério de incomodidade reportado ao período diurno, pelo que o funcionamento da pedreira circunscreve-se ao período compreendido entre as 8 horas e as 17 horas, com a excepção do período de paragem para almoço.
3. a previsão dos impactes aponta para o cumprimento do critério de incomodidade, pelo que não é legítimo exigir-se medidas de minimização. Por outro lado, "segundo o estudo, a avaliação de impactes foi considerada a situação mais desfavorável,

correspondendo à laboração dos equipamentos no limite da área de exploração e sua utilização à superfície. De salientar que no local existe uma cortina arbórea junto ao receptor localizado a Oeste da pedreira, que constitui um elemento que poderá influir na mitigação do ruído e que não foi tido em conta na modelação”, aspecto que foi tido em conta no presente parecer.

No que diz respeito ao factor ambiental solo, a CMC refere que deverão ser equacionadas medidas que minimizem uma maior erosão dos solos uma vez que já foi retirado todo o coberto vegetal.

Relativamente a esta questão, a CA propõe o cumprimento das medidas de minimização de carácter geral 9, 10 e 15.

Quanto ao factor ambiental Paisagem, a CMC, refere que a definição de cota e declive máximo para as pargas de depósito, não deverá ter uma cota máxima a 4 m de $\frac{1}{2}$ e que o EIA não apresenta qualquer informação relativa à espécie protegida por Regulamento Municipal, a *Olea europaea* L.

Por ultimo, relativamente aos Recursos Hídricos, a CMC refere que a observação constante do EIA “*Adicionalmente, este impacte perde expressão pela reduzida qualidade das águas no meio hídrico receptor*” não deve ser a razão para degradar ainda mais a linha existente.

Quanto a esta observação, refere-se que a qualidade das águas superficiais na envolvente da pedreira, mais precisamente na ribeira da Penha Longa, próxima da área de exploração poderá ser afectada devido à deposição, por via húmida e seca, de partículas sólidas (poeiras) originadas na frente de desmonte, assim como pela circulação dos veículos pesados no interior da pedreira e pelo arrastamento de sólidos pela escorrência superficial de granulometria fina.

Para este impacte a CA propõe as medidas de minimização 12 e 14 bem como um sistema de drenagem periférico.

A AFN propõe que as espécies a utilizar na recuperação paisagística sejam as indicadas no Plano Regional de Ordenamento Florestal da área Metropolitana de Lisboa, conforme o estipulado no D.L 15/2006, de 19 de Outubro.

Por último, salienta a obrigatoriedade do cumprimento das disposições estabelecidas no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do concelho de Cascais.

7. CONSULTA PÚBLICA

No âmbito da Consulta Pública não foram recebidos pareceres.

8. CONCLUSÃO

A área em apreciação correspondente à área total da pedreira (3,39 ha), foi intervencionada a partir de 1976 e em 1986 foi licenciada apenas a área de escavação com 1,7 ha. Segundo o

EIA, não se procedeu ao licenciamento da totalidade da pedreira uma vez que, à data, não houve necessidade de integrar a área do parque de produtos.

Assim, com o presente projecto, pretende-se a ampliação da área licenciada, de forma a garantir a existência de uma área (1,69 ha) para depósito de material existente, sendo que a pretensão não contempla incremento da área de extracção.

Em Maio de 2008, foi solicitada ao ICNB, IP, ao abrigo do art.º 5º do D.L n.º 340/2007, de 12 de Outubro, autorização de regularização da área intervencionada e não incluída no licenciamento. Esta área era constituída por 1,2 ha classificados como “Área de Protecção Parcial Tipo I” (PP1) e por 1,69 ha classificados como área de “Área de Protecção Parcial Tipo II” (PP2).

Foi emitido parecer favorável condicionado à pretensão desde que, para o efeito, fosse elaborado um projecto sujeito a avaliação de impacte ambiental e se procedesse, de imediato, à recuperação da área classificada como PP1, localizada na extrema nordeste do terreno e utilizada, à data, para parqueamento de produtos.

Em consequência é apresentado o presente projecto no qual, a área a licenciar, apenas poderá ser utilizada como parque de produtos, não sendo permitida a colocação de resíduos de construção e demolição (RCD) e o declive do material a depositar não deverá ultrapassar a relação 1:2, nem a cota de 4 m acima do nível do solo, conforme foi mencionado no parecer do ICNB, IP de 09/06/2009.

A área destinada ao parque de produtos será modelada no âmbito das actividades preparatórias, de forma a garantir a melhor organização funcional do espaço e a minimizar o impacte visual decorrente da instalação de depósitos, nomeadamente através da implementação de uma cortina arbórea junto aos limites da área a licenciar.

Os materiais resultantes da modelação, serão utilizados na fase de recuperação e na área envolvente a recuperar de imediato.

A implementação do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) tem como objectivo principal efectuar de forma integrada e faseada no tempo, a recuperação e integração paisagística da pedreira, assegurando que, no encerramento da pedreira e após a finalização dos trabalhos de recuperação ambiental e paisagística, a área em estudo, ficará reabilitada para outros usos previstos nos IGT em vigor.

Com o presente projecto serão mantidos os 6 postos de trabalho existentes.

Tendo por base a apreciação efectuada, constata-se a existência de impactes positivos, nomeadamente a:

- Recuperação imediata da área intervencionada a nascente da propriedade, onde serão restabelecidos os valores naturais e paisagísticos característicos e garantidas a preservação e a valorização dos valores de natureza relevantes para a conservação da natureza e da biodiversidade.

- Implementação do PARP ao longo do tempo de vida útil da pedra, irá permitir, igualmente, a integração da área afectada na paisagem envolvente, uma vez que a modelação do terreno e a reposição do coberto vegetal restabelecerão, a médio/longo prazo, as suas características originais.
- Manutenção dos 6 postos de trabalho associados à laboração da pedra e, indirectamente, os cerca de 146 postos de trabalho existentes na empresa.
- Promoção de toda a actividade desenvolvida a jusante, contribuindo para o desenvolvimento da economia.

Identificam-se impactes negativos nos factores ambientais Recursos Hídricos, Paisagem e Ecologia os quais serão pouco significativos e minimizáveis, desde que cumpridas as medidas de minimização e implementados os plano de monitorização, constantes do Anexo I do presente parecer.

Relativamente ao factor ambiental Ordenamento do Território, e no que diz respeito ao PROT-OVT, considera-se que o restabelecimento dos valores naturais e paisagísticos característicos da zona é uma acção essencial e assume-se como um passo importante para garantir os objectivos preconizados por este IGT.

Apesar do projecto não se enquadrar no uso previsto no PDMC, para a análise desta componente do Ordenamento do Território releva o POPNSC, uma vez que este IGT é hierarquicamente superior ao PDMC. Da análise efectuada, verifica-se que o projecto não colide com o POPNSAC, desde que sejam interditas quaisquer actividades de escavação ou de extracção de inertes.

Relativamente aos 2 300 m² da área de ampliação que se inserem em REN, verifica-se que não são cumpridos os requisitos impostos pelo RJREN, apenas por o PDM de Cascais não prever nem regulamentar o uso da indústria extractiva nos espaços cultural e natural de nível 1.

Assim, considera-se o projecto viável, desde que não sejam intervencionados os 2 300 m² de área inserida em REN, que sejam cumpridas as medidas de minimização e o plano de monitorização constantes no Anexo I do presente parecer, devendo ainda previamente ao licenciamento, ser apresentado para aprovação à Autoridade de AIA o Plano de Pedreira reformulado, tendo em conta os seguintes pressupostos:

- a) A proposta de recuperação deverá garantir a regeneração natural, proporcionando as condições adequadas ao restabelecimento e expansão do habitat 5330 (“Matos termo-mediterrânicos pré-desérticos”), não devendo na área da pedra, após a sua desactivação, ser preconizada qualquer outra utilização ou actividade, devendo o PARP prever o desmantelamento e remoção de todas as estruturas ali existentes;
- b) Descrição mais detalhada do faseamento do PARP e a apresentação das respectivas peças desenhadas, considerando, para a fase 1, intervalos de tempo de cerca de 5 anos;

- c) A flora a utilizar nas fases de recuperação paisagística e ambiental do PARP, deve estar de acordo com os habitats identificados na área envolvente, devendo ser substituído o *Pinus halepensis* (pinheiro de alepo), espécie exótica, pelo *Pinus pinea* (pinheiro manso);
- d) Para a área classificada como PP1, a alternância da plantação do *Pinus pinea* (pinheiro manso) com *Quercus suber* (sobreiro) e/ou *Olea europea*, var. *sylvestris* (zambujeiro) no sentido de diminuir a densidade de espécies resinosas (mais susceptíveis em termos de risco de incêndio);
- e) A Fase 0 do PARP deverá prever a implementação imediata de uma cortina arbórea e reforço da vegetação junto aos seus limites;
- f) A dimensão dos caminhos de terra batida deve ser reavaliada, com a sua redução ao mínimo necessário para eventuais situações de prevenção/combate a incêndio ou operações de manutenção e conservação da vegetação;
- g) Instalação de uma bacia de decantação para onde são descarregados as águas bombeadas do fundo da corta antes da sua descarga na rede drenagem natural;
- h) Utilização da água em circuito fechado e apresentação do destino final das lamas.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
CCDRLVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

A COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

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

(Eng.ª Conceição Pais Ramos)

(Dr.ª Helena Silva)

Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I. P.

(Eng.ª Maria Helena Alves)

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

(Dr.ª Ana Martins)

Instituto de Conservação da Natureza e Biodiversidade, IP

(Eng.ª Anabela Pascoal)

(Eng.ª Lia Morais Mergulhão)

ANEXO I

Medidas de Minimização e Plano de Monitorização

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Na fase de construção e exploração devem ser tidas em consideração as medidas números 3, 9,10, 11, 15, 18, 19, 23, 24, 25, 27, 29, 31,32, 33, 37, 45, 46, 47, 48, 49, 51, constantes do Documento "Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção", disponível no site www.apambiente.pt.

Deverão ainda serem cumpridas as seguintes medidas:

1. Balizar correctamente as áreas onde é interdito intervir de forma a salvaguardar a zona a recuperar.
2. Proibir a colocação de cravos, cavilhas, correntes e sistemas semelhantes em árvores e arbustos.
3. Evitar deixar raízes a descoberto e sem protecção em valas e escavações.
4. Garantir que as áreas onde a vegetação foi destruída e que serão replantadas o sejam, de forma conveniente e rápida, de modo a não serem colonizadas por acácias (*Acacia dealbata* e *Acacia longifolia*), por cana (*Arundo donax*), por pitósporo (*Pittosporum undulatum*) e por erva-pata (*Oxalis pes-caprae*).
5. Sempre que possível, minimizar a realização de actividades mais ruidosas no período da Primavera, o qual constitui o principal período reprodutor da generalidade das espécies faunísticas.
6. As actividades que envolvam o remeximento e escavação a nível do solo e subsolo nas áreas preservadas correspondentes às zonas D, E (caso seja afectada) e F, obrigam a acompanhamento integral e contínuo dos trabalhos de desmatagem, decapagem e escavação por um arqueólogo, com efeito preventivo em relação à eventual afectação de vestígios arqueológicos ocultos no solo
7. A eventual identificação de vestígios arqueológicos durante o acompanhamento da obra determinará a adopção de medidas de minimização específicas, designadamente, a realização de sondagens de caracterização, em número e dimensão a determinar pelo arqueólogo responsável por estes trabalhos.
8. Comunicar à ARH Tejo, IP a ocorrência de singularidades cársicas, quando detectadas na área de lavra de forma a identificar possíveis fontes de contaminação dos aquíferos.
9. Implementar sistemas de drenagem das águas pluviais na periferia das zonas de exploração, de forma a minimizar o transporte de materiais finos para as zonas de exploração.
10. Garantir a preservação da linha de água cartografada a N da área do projecto (ribeira da Penha Longa), procedendo-se quando necessário à sua desobstrução, procedendo à recolha dos detritos e material acumulado no leito.

11. Evitar qualquer comunicação hidráulica directa ou indirecta entre a área de lavra e as linhas de água mais próximas.
12. Proibir a descarga de qualquer tipo de efluente para terrenos envolventes ou para linhas de água periféricas, nomeadamente os efluentes provenientes da instalação social e sanitária.
13. Implementar um plano de gestão de resíduos integrado no Plano de Pedreira, que garanta a correcta gestão e manuseamento dos resíduos e efluentes produzidos e associados à pedreira, nomeadamente, óleos e combustíveis, resíduos sólidos e águas residuais, através da sua recolha e condução ao depósito/destino final apropriado (devidamente credenciado pela Agência Portuguesa do Ambiente), reduzindo, assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes e contaminações.
14. Assegurar a manutenção e revisão periódicas por parte de empresa especializada da fossa séptica estanque e do depósito de combustível.
15. Assegurar a manutenção e revisão periódicas de todas as viaturas, máquinas e equipamentos presentes, sendo mantidos registos actualizados dessa manutenção e/ou revisão por equipamento de acordo com as especificações do respectivo fabricante.
16. Controlar o peso bruto dos veículos pesados, no sentido de evitar a degradação das vias de comunicação.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO

Recursos Hídricos

Qualidade das águas subterrâneas

Objectivos - Fornecer evidência objectiva sobre a eventual contaminação das águas subterrâneas;

Parâmetros a monitorizar – deverão ser contemplados os seguintes parâmetros: pH, hidrocarbonetos dissolvidos, ferro, manganês, condutividade eléctrica, CQO, CBO5, oxigénio dissolvido SST.

Locais de amostragem, leitura ou observação - no furo licenciado na área de exploração.

Técnicas, métodos analíticos e equipamentos necessários - Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto, ou outros que vierem a ser estabelecidas em legislação que revogue este Decreto-Lei.

Frequência de amostragem, leitura ou observação - semestral efectuada em época de água baixas e época de águas altas, se possível sempre nos mesmos meses;

Duração do programa - deverá ser efectuada durante a fase de exploração e 3 anos após a sua cessação.

Critérios de avaliação de desempenho

A degradação da qualidade da água relativamente ao VMR e VMA constantes do Anexo I do Decreto-Lei n.º236/98 de 1 de Agosto.

Verificando-se desvios, as medidas a adoptar serão, essencialmente, de reforço da inspecção sobre o estado de manutenção dos equipamentos e da sua revisão periódica, monitorização da maquinaria de modo a evitar derrames e controlo da circulação na pedreira

ANEXO II

Pareceres Externos

Exma. Senhora Presidente
CCDRLVT – Comissão de Coordenação
e Desenvolvimento Regional de Lisboa e
Vale do Tejo
Rua Braancamp, 7
1250-048 Lisboa

003627 18-01-11

DAM / DQAM

V/ Comunicação:
V/ Ref.: DAS-000476-2010
N/ Ref.: E-Geral/2010/19046

Assunto: Consulta Pública no âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental – Projecto de Ampliação da Pedreira do "Mato da Cruz"

De acordo com o procedimento de Consulta Pública, e após findo o prazo para o mesmo, junto enviamos, para os fins tidos por convenientes, contributo do Departamento de Ambiente sobre o assunto em epígrafe.

Com os melhores cumprimentos,



Ana Paula Chagas
Directora do Departamento de Ambiente

<p>PARECER</p> <p>Ao Sr. DHAD, e/ e de Sr. DDAM, submeto este assunto à sua boa consideração.</p> <p>20/12/10 CHEFE DIVISÃO DE QUALIFICAÇÃO AMBIENTAL (DAM/DQAM)</p> <p>A. G. Alexandre Galões (Eng.º Sismotécnico)</p>	<p>DESPACHO <i>ADAM.</i></p> <p><i>Tem o meu acordo.</i> <i>Deu-se a Comissão de</i> <i>Condensação e Desenvolvimento</i> <i>Regional de Lisboa e Vale do Tejo.</i></p> <p>Director Municipal de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável</p> <p><i>Jose Manuel Nunes</i> José Manuel Nunes de Carvalho 10/10/2011</p> <p>À DQAM, Eng. Paulos Azeiteiro</p> <p><i>António Rodrigues</i> 11/10/11</p>
---	--

Informação 2010

E- Geral / 2010/ 19046

Assunto: Estudo de Impacte Ambiental de Ampliação da Pedreira "Mato da Cruz" Jodofer, Alcabideche

Introdução

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) - Relatório Síntese do Projecto de Ampliação da Pedreira "Mato da Cruz" em Alcabideche, cujo proprietário é a Jodofer, encontra-se em fase de Projecto de Execução.

O processo referente à ampliação da pedreira do "Mato da Cruz" já foi anteriormente alvo de uma avaliação por parte da Divisão de Qualificação Ambiental para o licenciamento da ampliação em 2009. Nessa informação continha as condicionantes que o Departamento de Ambiente da Câmara Municipal de Cascais considerava fundamentais para que fosse permitida uma ampliação da pedreira.

Informação enquadradora

1. Constituição do EIA

Os documentos integrantes do EIA disponibilizados são: Resumo não Técnico, Relatório Síntese e aditamento ao projecto.

2. Objectivos e Justificação do Projecto

Segundo o EIA cuja proponente é a JODOFER – Empreiteiros, S.A.:

"A ampliação da pedreira "Mato da Cruz" tem como objectivo principal a reestruturacão funcional da área a licenciar (área de ampliação) e a recuperaçao de área intervencionada a nascente da propriedade, mantendo-se a área de lavra actualmente licenciada";

3. Localizaçao e Características do Projecto

Desenvolve-se no concelho de Cascais, mais especificamente na localidade de Alcabideche, freguesia de Alcabideche.

A pedreira possui actualmente uma área de 1700 m² e que se encontra licenciada pela Direcçao Regional do Ministério da Economia e Inovaçao de Lisboa e Vale do Tejo (DRE-LVT) com o registo 3928. No presente estudo está em causa a ampliação da pedreira para uma área de 33900 m².

A ampliação da referida pedreira e de acordo com o Plano Director Municipal de Cascais (PDM), encontra-se parte em zona REN. No entanto, e por existir um Plano de Ordenamento do Parque Natural Sintra-Cascais, este sobrepõe-se ao primeiro, encaixando-se o espaço em estudo, numa área de Protecçao Parcial tipo II, o que significa que, são interditas entre outras actividades, toda e qualquer alteraçao do relevo e a remoçao da camada superficial de solo arável, podendo com o parecer favorável do PNSC ser permitida a ampliação das exploraçoes de extracçao de inertes.

Por se tratar de um projecto que se desenvolve em área sensível, a licençao de exploraçao está sujeita a aprovaçao do EIA. Remetendo-se o Plano Ambiental Recuperaçao Paisagística (PARP) para o licenciamento da actividade na DRE-LVT.

De referir que o local alvo de EIA já é utilizado pelo proponente como área de armazenamento.

4. Aspectos a rever no EIA

Acha-se necessário a apresentaçao de uma grelha de sistematizaçao dos impactes (quadro sintese), negativos e positivos;

Nas áreas afectas ao armazenamento de combustíveis e outros tipos de lubrificantes, bem como armazenamento de produtos químicos, devem possuir bacias de retençao associados a planos de emergencia;

Sao tratados os descritores Geologia e Geomorfologia, Clima, Recursos hídricos e Qualidade da Água, Ruído Ambiental, Qualidade do Ar, Paisagem, Sistemas Ecológicos, Ocupaçao Actual do Solo, Componente Social, Património. No âmbito deste parecer recomendam-se as seguintes inclusões:

i. Qualidade do Ambiente Sonoro

- Na pagina III 74 é referido que, o ruído residual obtido deve-se a mediçoes realizadas após o terminus da actividade, ou seja, depois das 17 horas. Tal facto pode não ser caracterizador da envolvente, devendo este ser integrado com mediçoes no intervalo de pausa de almoço, entre os dois sub-períodos referidos no estudo;
- Deve também ser revisto e esclarecido o texto apresentado no descritor do ruído, na página III 76 é mencionado que o Ruído foi analisado em dois períodos, o diurno (07h-20h) e o entardecer (20h-23h), visto que a laboraçao decorria nestes períodos. No entanto na página III 73, no último parágrafo menciona-se que o horário de trabalho é das 08h às 17h, o que significa que de acordo com esta situaçao o período do Entardecer não deveria ser considerado;
- O critério de incomodidade descrito na pagina IV 43 apresenta valores no limite para o ponto 1, o critério apresenta 5,7 dB(A) ≈ 6 dB(A), cujo o limite também são os 6 dB(A), sugere-se nova analise e aplicaçao de medidas.



ii. Solos e RAN

Considerando que o local em causa já é utilizado como armazenamento por parte da JODOFER, os solos em causa podem apresentar uma maior susceptibilidade para a erosão em virtude de já ter sido retirado todo o coberto vegetal. Devem ser equacionadas medidas que possam minimizar uma maior erosão dos solos.

iii. Paisagem

A definição de coto e declive máximo para as pargas de depósito, não deverá ter uma cota máxima superior a 4 metros de 1/2

No estudo em causa, a página III 46 apresenta um quadro onde se elenca as diversas espécies arbóreas na área em estudo bem como o seu estatuto de protecção. No entanto verifica-se que a espécie *Olea europaea* L. não apresenta qualquer informação, sendo esta espécie protegida por Regulamento Municipal.

iv. Recursos Hídricos

Neste ponto de referir que no estudo em causa tem uma observação na página IV9 que não é justificativa "Adicionalmente, este impacte perde expressão pela reduzida qualidade das águas do meio hídrico receptor", esta não deve ser a "razão" para degradar ainda mais a linha de água existente na zona.

A Consideração Superior

Cascais 20 de Dezembro de 2010



Ministério da
Agricultura,
do Desenvolvimento
Rural e das Pescas



Autoridade
Florestal
Nacional

FAX		DATA: (Date)
PARA: (To)	Ex.mo Senhor Presidente da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo	Fax n.º 21 01 01 302
DE: (From)	Autoridade Florestal Nacional Direcção de Unidade de Gestão Florestal	Fax n.º 21 312 49 91
Nº DE PÁGINAS: (Num of pages)	1	MENSAGEM Nº: (Message n.º) 279
ASSUNTO: (Subject)	Procedimento AIA – Ampliação da Pedreira de Calcário	"Mato da Cruz"

Após análise do Resumo Não Técnico relativo ao Projecto acima indicado, e uma vez que pretende licenciar uma área de ampliação igualmente já explorada, importa - nessa situação - acautelar para os seguintes aspectos que deverão constar em sede da DIA e integrar o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística preconizado, do qual não se dispõe de informação suficiente no documento analisado:

- 1 – Utilizar, na recuperação da área, espécies florestais indicadas no Plano Regional de Ordenamento Florestal da área Metropolitana de Lisboa, D.R. n.º 15/2006, de 19 de Outubro.
- 2 – Garantir a verificação de medidas de protecção contra incêndios de acordo com o Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, com as alterações que lhe foram introduzidos pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, nomeadamente no artigo 15.º, e outras medidas aplicáveis constantes no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) de Cascais.

Nestes termos, o parecer desta Autoridade Florestal Nacional relativamente ao projecto é favorável condicionado ao aprofundamento dos elementos acima referidos.

Com os melhores cumprimentos,

O Director Nacional

(João Pinho)

MMC

AUTORIDADE FLORESTAL NACIONAL

Av. João Crisóstomo, 26-28. 1069-040 LISBOA, Portugal
☎ +351.21 312 4900 ☎ +351.21 312 4987
Info@afn.min-agricultura.pt | www.afn.min-agricultura.pt



MINISTÉRIO DO AMBIENTE E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
CCDRLVT – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

ANEXO III

Delegação de assinatura

conceicao.ramos

De: Maria Helena Silva Cardoso Alves [helena.alves@arhtejo.pt]

Enviado: quinta-feira, 10 de Fevereiro de 2011 12:32

Para: conceicao.ramos@ccdr-lvt.pt

Assunto: Delegação de assinatura

Bom dia, relativamente ao Processo de AIA em curso vimos por este meio delegar assinatura na Sra Corrdenadora da Comissão de Avaliação.

Com os melhores cumprimentos,

Maria Helena Alves

Chefe do Gabinete do Estado das Águas GEA

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

Rua Braamcamp, 7 ▪ 1250-048 Lisboa ▪ Portugal

Tel. : 21 155 48 76 ▪ Fax: 211 55 48 09

Antes de imprimir este e-mail, pense na sua responsabilidade e compromisso com o Ambiente!

