

Parecer Final da CA

Identificação			
Designação do EIA/projecto	AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA Nº 6180 "RELVINHA Nº2"		
Tipologia de projecto	Pedreira	Fase em que se encontra o projecto	Projecto de Execução
Localização	Lugar de Pé da Pedreira, freguesia de Alcanede, concelho de Santarém, distrito de Santarém. A pedreira localiza-se no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros.		
Proponente	Lusical, Companhia Lusitana de Cal, S.A.		
Equipa responsável pela elaboração do EIA	EPP- Engenharia, Projecto e Planeamento Industrial, Lda		
Entidade Licenciadora	Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo do Ministério da Economia e da Inovação		
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo		
Comissão de Avaliação	<p>Artº 9º, nº 1, do DL nº 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo DL nº 197/2005, de 8 de Novembro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo - Patrícia Cabrita e Helena Silva; • Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P. (ICNB)- Manuel Duarte; • Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR)- Maria Ramalho. 	Data início do processo:	26-01-2008
Enquadramento Legal	Anexo II, n.º 13 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 Outubro		
Descrição do Projecto	<p>A Lusical adquiriu os direitos de exploração da "Pedreira nº 6180- Relvinha nº 2". Esta pedreira possuía licença para 45 000 m², onde era explorada rocha ornamental. A anterior exploração tornou-se inviável devido à elevada fracturação do maciço, pelo que a Lusical pretende agora explorar calcário industrial (britas) que servirá para alimentar os seus fornos de produção de cal, da unidade sita em Valverde.</p> <p>O projecto de "Ampliação da Pedreira nº 6180 "Relvinha nº2", em avaliação, consiste no aprofundamento da área já explorada e na ampliação da exploração em 16 845 m², para uma área total de 61 845 m², numa única fase de exploração. A área já explorada será aprofundada relativamente ao existente em 60 metros, da cota 348 m à cota 288 m.</p> <p>O desmorte será realizado com recurso a explosivos. Prevê-se uma frequência de um rebentamento por semana. Os materiais desmontados serão carregados nas frentes de desmorte, após preparação e modelação de tamanhos com recurso a martelo demolidor, sendo britados e crivados na instalação de britagem da Pedreira "Moca Creme P1". Esta pedreira localiza-se entre a pedreira e a indústria, respectivamente a 1000 m e a 1400 m.</p>		

	<p>O material inerte rejeitado e as terras de cobertura serão depositados na área prevista de deposição de escombros e de pargas e serão, posteriormente, utilizados na recuperação paisagística.</p> <p>Todas as operações de manutenção e de reparação de equipamentos serão realizadas na Fábrica da Lusical.</p> <p>A instalação sanitária será um contentor móvel com tratamento químico, sendo os efluentes recolhidos por empresa.</p> <p>A exploração não requer abastecimento de água (aos funcionários será fornecida água engarrafada) nem de energia eléctrica.</p> <p>O projecto terá um tempo de vida útil de cerca de 50 anos, atendendo às reservas úteis ainda existentes (1 666 004 m³).</p> <p>O acesso à pedreira é realizado pela EN 362 (Alcanede, Valverde, Porto de Mós) até ao cruzamento com a EM-1314. A partir da EM 1314, e antes de chegar à povoação de Pé da Pedreira, acede-se a um caminho público com pavimento betuminoso e que dá acesso ao núcleo de Pedreiras da Chainça, onde se inclui a pedreira em avaliação. Este percurso, efectuado pelos camiões de apoio à actividade da pedreira, não inclui o atravessamento de povoações.</p> <p>Não foram apresentadas alternativas de localização ou de projecto.</p>		
Declaração de conformidade	Conformidade do EIA	Data:	14-05-2008

II – Fase de Avaliação do EIA/Projecto – preparação do Parecer Final

Resultados da consulta pública e institucional		
	Resumo sobre os aspectos fundamentais	Análise e resposta da CA
Participação Pública (PP)	<p>Associação Nacional da Indústria Extractiva e Transformadora (ANIETE)</p> <p>Considera que, apesar dos condicionalismos do ordenamento do território, esta actividade industrial de exploração é uma das principais actividades económicas da região tendo um impacto significativo para o seu desenvolvimento.</p> <p>Salienta que a correcta concretização do Plano de Lavra, dos Planos de Monitorização e do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística deverão funcionar como garantia da devida valorização da indústria extractiva e da defesa do ambiente.</p> <p>Manifesta-se favorável ao Projecto desde que seja respeitada a respectiva legislação.</p> <p>Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação, I.P. (INETI)</p> <p>Aponta lacunas e deficiências ao EIA relativamente ao Recursos Hídricos Subterrâneos e aos Recursos Minerais.</p> <p>Sociedade Portuguesa de Espeleologia</p> <p>Salienta que, segundo o Regulamento do Plano de Ordenamento do PNSAC, a área em estudo insere-se em área classificada de "Conservação da Natureza" pelo que é proibida a extracção de inertes salvo no caso</p>	

	<p>de se tratar de um material raro.</p> <p>Salienta, ainda que o Vale da Relvinha é caracterizado por ter o fundo aplanado e preenchido pelas únicas terras férteis da região cársica o que o inclui na RAN.</p> <p>Aponta lacunas e deficiências ao EIA relativamente à caracterização das cavidades cársicas, aos impactes no factor ambiental Recursos Hídricos e às medidas de minimização relativas ao património geológico.</p> <p>Conclui manifestando-se desfavorável à autorização da ampliação da pedreira em estudo por esta se situar numa região fortemente carsificada, onde existem algares muito importantes e que faz parte da bacia de drenagem da nascente dos Olhos de Água do Alviela, considerada a mais importante do Sistema Aquífero do Maciço Calcário Estremenho.</p>	
<p>Pareceres Técnicos das Entidades Públicas (Anexo I)</p>	<p>Conselho Directivo dos Baldios de Valverde, Pé da Pedreira, Barreirinhos e Murteira</p> <p>Emite parecer favorável ao projecto.</p> <p>Direcção Geral dos Recursos Florestais (DGRF)</p> <p>Refere que o projecto se localiza no Perímetro Florestal de Alcanede, em área gerida de forma exclusiva pelos Compartes. Refere ainda que as áreas a serem ocupadas não perdem a sua natureza de baldios, submetidos o regime florestal parcial.</p> <p>Menciona que o coberto vegetal é compacto e constituído por vegetação arbustiva com altura compreendida entre 1,5 e 2 metros, formada predominantemente por azinheiras, carrascos, tojos, aroeiras lentisco, trovisco, urzes, alecrim e sargaças. São visíveis também, de forma pontual, pinheiros.</p> <p>Refere o enquadramento legal de protecção das Azinheiras e dos Sobreiros.</p> <p>Considera que, uma vez que a área do projecto está inserida em zonas de elevado risco de incêndio de acordo com o art. 16º, do Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de Junho, devem também ser tomadas em consideração as medidas relativas à defesa de pessoas e bens, em especial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - para garantir a protecção contra incêndios no área circundante à área de actividade extractiva, deverá ser constituída uma faixa de gestão de combustível (através da criação e manutenção da descontinuidade horizontal e vertical da carga combustível através da modificação ou da remoção parcial ou total 	<p>Os artigos 15º e 16º do Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de Junho – relativos à defesa de pessoas e bens – não se aplicam a esta tipologia de projecto.</p>

	<p>da biomassa vegetal, por corte ou remoção) em todo o perímetro da área a intervir, com largura mínima de 100 metros e interior a esta;</p> <p>- ao longo dos caminhos, onde deverá ser feita a gestão do combustível numa faixa lateral de terreno confinante numa largura não inferior a 10 metros.</p> <p>Sugerem a arborização com espécies com origem em semente certificada de proveniência adequada a este local.</p> <p>Direcção Regional de Lisboa e Vale do Tejo do Ministério da Economia e da Inovação (DRLVT/MEI)</p> <p>Refere que o projecto diz respeito à ampliação da pedreira, para o melhor aproveitamento do recurso geológico, não renovável, com elevado interesse económico, e assim garantir as reservas suficientes para alimentação da fábrica de produção de cal, a qual se destina a abastecer os mercados nacional e externo.</p> <p>Emitte parecer favorável, nada tendo a opor à realização do projecto.</p> <p>EDP-Distribuição</p> <p>Refere que, caso seja necessária a alimentação de energia eléctrica às instalações, deverá ser objecto de posterior apresentação de projecto de infra-estruturas da especialidade de electricidade.</p> <p>Caso ocorra a necessidade de estabelecer e/ou modificar as infra-estruturas de distribuição de electricidade do RESP, por interferências com a presente ampliação, estas serão da responsabilidade do promotor, nos termos da legislação em vigor.</p> <p>Mais informa que deverão acautelar-se as condicionantes de natureza eléctrica, designadamente as servidões e distâncias de segurança/protecção, de acordo com a lei vigente.</p>	<p>Segundo o EIA, a exploração não requer energia eléctrica.</p> <p>O parecer da EDP-Distribuição não é claro relativamente ao cumprimento destas condicionantes.</p>
--	---	---

Sistematização da Apreciação Técnica dos Impactes Ambientais do Projecto

Aspectos relevantes	<p>Os factores ambientais mais relevantes para a presente avaliação relacionam-se com o tipo de projecto, com o facto de se localizar numa área sensível (Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros), com a situação de licenciamento e de exploração e com a relativa proximidade a receptores sensíveis.</p> <p>A CA considerou como factores ambientais mais relevantes: Geologia, Ordenamento do Território, Ecologia, Paisagem, Ambiente Sonoro, Qualidade do Ar e Sócio-Economia. Acresce ainda a eventual cumulatividade de impactes decorrente do elevado número de pedreiras em exploração na envolvente.</p> <p>Geologia</p>
----------------------------	--

A área da pedraira integra-se no Maciço Calcário Estremenho.

Segundo o EIA, "em toda a área da Pedreira são observáveis fenómenos cársticos, geralmente representados por fissuras preenchidas com material argiloso, com maior expressão na zona Noroeste da área da Pedreira n.º6180 "Relvinha n.º02"

É também mencionado no EIA que "Na área em estudo, estão presentes algumas estruturas de dissolução, tais como: - lapíás; - pequenas cavidades (poços cársticos). (...) trata-se de estruturas de dissolução verticais de menor importância, terminando todas elas num "fundo em saco" não existindo assim nenhuma ligação com cavidades subterrâneas. As cavidades mais profundas (OP3) são bem visíveis na antiga frente de exploração de rocha ornamental. (...) a exploração proposta atingirá somente a cota de fundo de 288 m de profundidade não ultrapassando assim a cota 285m imposta pelo PNSAC, correspondendo ao limite abaixo do qual, não está autorizada a exploração por razões de Conservação de Património Espeleológico Relevante".

Esta condicionante decorreu de outro procedimento de AIA do mesmo proponente - Ampliação da Pedreira "Moca Creme P1"- no qual foi estabelecida a cota limite 288 m e não 285. Considera-se assim que, caso venham a ser postas a descoberto testemunhos e estruturas espeleológicas do carso profundo, deverão ser cessados todos os trabalhos e o facto ser comunicado à entidade licenciadora e ao ICNB, acompanhado de um relatório com medidas cautelares, a ser objecto de aprovação pelo ICNB

Recursos Hídricos

Recursos Hídricos Superficiais

Uma vez que não existem linhas de águas na área em estudo, nem outras susceptíveis de serem afectadas pelo projecto, não se prevêem impactes nesta componente do factor ambiental Recursos Hídricos.

Recursos Hídricos Subterrâneos

Dada a localização da pretensão, no maciço calcário estremenho, a possibilidade de descarga de efluentes no meio hídrico/solo representa um elevado risco de contaminação das águas subterrâneas.

No entanto, o facto de não haver armazenamento de combustível na pedraira e o facto de não se realizarem operações de manutenção de equipamentos, as quais serão realizadas nas instalações da Lusical, reduz o risco de derrames.

Por outro lado, os impactes serão minimizados desde que seja garantida a inexistência de descarga de águas residuais no meio hídrico/solo, mediante:

- a demonstração do encaminhamento dos efluentes domésticos a destino final adequado mediante a apresentação de comprovativos (contrato e facturas) relativos às recolhas efectuadas;
- prestação de informação acerca da capacidade de armazenamento de efluentes relativa à solução adoptada, da periodicidade da recolha dos mesmos e da denominação da ETAR pública à qual os efluentes serão encaminhados para tratamento.

Face à avaliação apresentada no EIA, considera-se não se justificar a implementação de um plano específico de monitorização para esta pedraira.

Uso do Solo e Ordenamento do Território

A envolvente da pedraira em avaliação apresenta várias explorações do mesmo tipo de calcário. A pedraira confina a noroeste com a "Pedreira n.º 6179- Relvinha n.º01".

O projecto implica a alteração de um caminho existente. De acordo com documentação constante do EIA, esta alteração obteve parecer favorável do Conselho Directivo dos Baldios de Valverde, Pé da Pedreira, Barreirinhos e Murteira.

Para o local está em vigor o Plano Director Municipal (PDM) de Santarém, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 111/95, de 14 de Setembro, e alterado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 123/97, de 10 de Julho e pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 26/2004 de 4 de Fevereiro. Este PDM encontra-se em revisão.

O local é integralmente abrangido por REN, de acordo com a Carta da REN de Santarém, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 68/2000 de 1 de Junho. Contudo, de acordo com a alínea a) do artigo 6º do Decreto-Lei n.º 93/90, de 19

de Março, na redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 180/2006, de 6 de Setembro, nas áreas classificadas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 19/93, de 23 de Janeiro, e respectiva legislação complementar, o regime da Reserva Ecológica Nacional não é aplicável.

O local é abrangido parcialmente pela Reserva Agrícola Nacional. No presente procedimento de AIA foi consultada a Comissão Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (CRRALVT), a qual não se pronunciou até à data de elaboração do presente Relatório.

A pretensão situa-se no sítio PTCO0015 "Serras de Aire e Candeeiros" da Rede Natura 2000 Directiva Habitats 92/43/CEE e no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), vigorando o Plano de Ordenamento do PNSAC. O Regulamento do Plano de Ordenamento do PNSAC encontra-se aprovado pela Portaria n.º 21/88, de 12 de Janeiro.

As disposições do Regulamento do Plano de Ordenamento do PNSAC prevalecem sobre as disposições do Regulamento do PDM.

De acordo com o Plano de Ordenamento do PNSAC, a área de ampliação situa-se numa "Zona de Conservação da Natureza", onde é proibida a extracção de inertes, não estando cumprida a alínea f) do n.º 3 do artigo 5.º da Portaria n.º 21/88, de 12 de Janeiro que apenas exclui desta proibição as extracções de inertes quando se trate de um material raro ou indispensável à economia nacional.

No que respeita à área já explorada, embora a mesma esteja também em "Zona de Conservação da Natureza", tratando-se de uma pedreira já licenciada onde apenas se irá alterar a cota de exploração, esta condicionante não se aplica.

Ecologia

A área localiza-se no Sítio PTCO 0015 "Serras de Aire e Candeeiros", aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 76/2000, de 5 de Julho, na qual estão identificados os tipos de *habitats* naturais e das espécies de fauna e de flora que aí ocorrem, previstos no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, entretanto alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro.

Neste contexto, para a área de ampliação está identificada uma mancha de *habitats* com o código 16 que engloba os *habitats* 5330 (Matos termomediterrânicos pré-desérticos) e 8210 (Vertentes rochosas calcárias com vegetação casmofítica).

A ampliação da pedreira implicará a destruição destes *habitats* naturais. Contudo, atendendo a que estes não são prioritários e estão bem representados no resto do Sítio de Interesse Comunitário "Serras de Aire e Candeeiros", este impacte poderá classificar-se como directo, reversível e significativo.

Ambiente Sonoro

Apesar das várias solicitações efectuadas, o estudo acústico manteve algumas omissões e fragilidades técnicas.

Foram realizados ensaios acústicos junto ao receptor sensível mais próximo, com vista à caracterização do estado actual do ambiente. Contudo, o nível sonoro obtido nos ensaios não poderá servir de referência, porquanto não só não é relativo aos indicadores constantes do art. 11.º do RGR¹, como também não é claro relativamente à integração de níveis sonoros para obtenção de L_{day} . O EIA também não discrimina os vários níveis de ruído ambiente característicos do período de referência diurno, definidos em função da variação temporal das fontes sonoras e essenciais para a previsão dos critérios definidos no n.º 1 do art. 13.º do RGR.

Na avaliação de impactes constante do EIA, a aplicação do método do decaimento de níveis sonoros em função da distância, para determinação do nível de pressão sonora no receptor, parece ter utilizado como distância de referência 1m, a qual está inserida no campo próximo e não no campo livre. O EIA associou a esta distância um nível de pressão sonora semelhante ao que se obtém pela adição logarítmica dos níveis de pressão sonora a 10 metros das pás carregadora e transportadora e do martelo perfurador. Por este facto, considera-se que os pressupostos assumidos na avaliação possuem fragilidades relevantes.

O EIA conclui também com base na Carta de Ruído de Santarém sem que seja

¹ RGR- Regulamento Geral do Ruído, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de Agosto, e rectificado pela Declaração de Rectificação n.º 18/2007, de 16 de Março.

identificada a legislação enquadradora da mesma, presumindo-se que esta tenha sido elaborada ao abrigo do Regime Legal sobre a Poluição Sonora, já revogado. A confirmar-se este facto a Carta de Ruído de Santarém não poderia ter sido utilizada neste âmbito.

Conclui-se assim que a previsão do cumprimento do disposto no n.º 1 do art. 13.º do RGR apresenta insuficiências técnicas que não permitem a adopção da avaliação constante do EIA como suporte à tomada de decisão.

O receptor sensível mais próximo da pedreira, pertencente à povoação de Pé da Pedreira, localiza-se a cerca de 1030 metros a sudeste da mesma e a cerca de 150 metros a este da via de acesso. De acordo com o EIA, o ambiente acústico desse receptor é claramente influenciado pela britadeira que se localiza a norte e pela actividade da pedreira muito próxima sita a oeste, mais próximas do receptor que a pedreira em avaliação. Assim, prevê-se que uma eventual violação das disposições do RGR por este projecto não seja muito significativa e, por esse facto, passível de minimização.

Prevê-se que o acréscimo de 14 viagens/dia de pesados relativamente aos 210 (média diária) que circulam actualmente no caminho público que dá acesso à pedreira não tenha relevância em termos acústicos. Atendendo a que a EM1314 possui tráfego mais intenso que o caminho público, a influência do acréscimo de tráfego decorrente da exploração da pedreira ainda será mais reduzida. Ambas as vias utilizadas pelos veículos pesados não atravessam povoações.

Considera-se, assim, essencial a futura concretização de um plano de monitorização que permita verificar o cumprimento do RGR pelo projecto em avaliação.

Qualidade do Ar

As principais fontes de poluentes atmosféricos existentes na envolvente da pedreira são as várias pedreiras existentes, bem como o tráfego de viaturas e máquinas associadas à laboração das pedreiras, e duas unidades de produção de cal.

Os receptores mais próximos localizam-se no extremo norte da localidade de Pé da Pedreira. Este é um conjunto de habitações que constitui os receptores sensíveis mais expostos aos impactes resultantes da laboração das várias pedreiras existentes na zona, na qual se engloba a pedreira em apreço.

Para caracterizar a qualidade do ar da área em estudo foi realizada uma campanha de monitorização. No entanto, o local amostrado foi considerado como não estando concordante com as orientações da Secção II, do Anexo VIII, do Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, tendo sido solicitada nova campanha. Na segunda campanha foram realizadas medições de partículas, PM10, num ponto, a cerca de 1190 m (de acordo com o Aditamento ao EIA de Abril de 2008), junto aos receptores sensíveis identificados como sendo os mais expostos aos impactes resultantes da laboração das várias pedreiras. Foram também avaliados alguns parâmetros meteorológicos. A campanha decorreu durante 7 dias, os valores variaram entre 12 e 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. No primeiro dia da campanha o valor foi de $<0.05 \mu\text{g}/\text{m}^3$, o qual se considera não ser representativo e decorrer de algum problema na amostragem ou outro não identificado. Em termos de parâmetros meteorológicos, o vento esteve de diferentes quadrantes ao longo dos vários dias, nos dois dias em que o vento esteve do quadrante Norte registaram-se valores de 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (o valor limite é de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a não exceder mais de 35 vezes num ano). O valor médio registado foi de 21,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Da análise dos resultados obtidos na campanha pode inferir-se que os mesmos se inscrevem numa ordem de grandeza inferior ao valor-limite (VL) estipulado para partículas PM10, do Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril. No entanto não sendo o período de amostragem representativo de pelo menos 14 % do ano, não é possível tirar conclusões quanto aos valores observados.

Salientam-se de seguida as questões mais relevantes, em termos de potenciais impactes na qualidade do ar:

- durante as fases de desmatção e decapagem do solo (operações preparatórias do terreno) é expectável a ocorrência de emissões de partículas provenientes da erosão eólica dos solos desmatados e da circulação de veículos;
- na fase de exploração, propriamente dita, para além das emissões já enunciadas, salientam-se também as emissões associadas à extracção e transporte de materiais.

O EIA apresenta uma estimativa das emissões de partículas, concluindo que as emissões para a atmosfera não serão muito significativas, no entanto a mesma afigura-

se-nos pouco conclusiva quanto aos efeitos na qualidade do ar.

Tendo em vista minimizar os impactes dessas emissões o EIA preconiza um conjunto de medidas de minimização.

Os impactes cumulativos decorrem da existência de várias pedreiras na área em estudo, cujos acessos para transporte de materiais/matérias-primas são comuns, resultando efeitos cumulativos em termos de emissão de poluentes para a atmosfera, em particular partículas.

Conclui-se que, da implementação do projecto em apreço, ocorrerão impactes na qualidade do ar por emissão de partículas de natureza mineral. Considera-se ainda que ocorrerão impactes por outros poluentes, designadamente NO_x, CO e partículas, resultantes dos processos de combustão de veículos e máquinas motorizadas.

Assim, considera-se que o projecto em estudo tem impactes ao nível da qualidade do ar, decorrentes da emissão de partículas. Estes impactes carecem de ser minimizados tendo em vista reduzir as emissões, em especial de partículas, para a atmosfera.

O EIA refere que irá proceder à queima de biomassa vegetal com origem nas operações de desmatagem. Relativamente a esta matéria importa alertar para a necessidade de cumprimento do disposto no Decreto-Lei nº 78/2004, de 3 de Abril, que estabelece o regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para a atmosfera.

Sócio-economia

O tráfego na estrada secundária (EM 1314) é moderado (2 000 a 10 000 veículos /dia) e constituído por 80% de veículos ligeiros e 20% de veículos pesados.

O caminho público que dá acesso à pedreira apresenta uma circulação diária estimada de 400 veículos ligeiros e de 210 pesados, a uma velocidade média de 50 km/h. Atendendo a que se prevê a realização de 16 deslocações diárias originadas por veículos pesados provenientes da futura pedreira, prevê-se no âmbito do projecto 400 passagens de veículos ligeiros /dia e 226 passagens de veículos pesados/dia.

Estas 16 deslocações traduzem-se em 8 viagens/dia desde a Fábrica até à Pedreira por um dumper pertencente à Lusical, S.A., onde será carregada a matéria-prima com destino à central de britagem localizada na pedreira "Moca Creme P1", e posteriormente transportada a brita resultante até aos fornos de cal da Fábrica da Lusical S.A. Estas viagens serão repartidas por dois dumpers.

De acordo com o EIA, estes impactes gerados serão pouco significativos na rede viária local e regional, não se verificando riscos associados para as populações. Haverá ainda o aumento da degradação dos pavimentos.

Existem áreas habitacionais na envolvente, sitas na povoação de Pé da Pedreira, localizando-se a habitação mais próxima a 1 km, sendo o impacte pouco significativo.

Está prevista a criação/manutenção de 5 postos de trabalho, 4 deles especializados e um administrativo, o que constitui um impacte significativo para a dinamização sócio-económica da região.

Património

A Caracterização do Estado Actual do Ambiente do descritor baseou-se na pesquisa documental e bibliográfica e na prospecção sistemática de toda a área de implantação do projecto.

No âmbito do trabalho efectuado, não foram detectados quaisquer elementos patrimoniais. Refira-se, igualmente, que a área com maior potencial arqueológico seria a zona de ampliação da pedreira. Atendendo ao facto que esta ampliação é incompatível com o Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, não se prevê a existência de impactes. No entanto, dada a possibilidade de surgirem cavidades relativas ao carso mais profundo, será necessário equacionar medidas de minimização.

Paisagem

Relativamente ao factor ambiental Paisagem, os impactes são significativos, embora o maior problema neste núcleo de explorações de massas minerais sejam os impactes cumulativos, pelo elevado número de pedreiras existentes. No entanto, através da correcta implementação do PARP estes impactes poderão ser atenuados.

	<p>Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP)</p> <p>No que concerne ao PARP, considera-se adequada a solução apresentada quanto à modelação do terreno, devendo no entanto, no que respeita às plantações propostas, proceder-se à substituição do <i>Pinus pinaster</i> e <i>Pinus pinea</i> pelo <i>Quercus rotundifolia</i>. No que respeita às espécies arbustivas propostas, não deverá ser incluída a <i>Cytisus multiflorus</i>, <i>Retama monosperma</i> e <i>Retama sphaerocarpa</i>.</p> <p>A arborização deverá ser efectuada recorrendo a espécies com origem em semente certificada de proveniência adequada a este local.</p> <p>Relativamente às Medições e Orçamentos apresentados para o PARP, este é omissivo relativamente aos valores, correspondentes à “Modelação do Terreno – aterro”, “Espalhamento de terra viva” e “Manutenção”, uma vez que a caução destina-se a que a entidade responsável pelo PARP possa substituir-se na recuperação da pedreira, caso a empresa não o execute.</p>
--	---

Medidas	
Medidas Minimização e/ ou Compensatórias	Avançadas no EIA e aceites ou reformuladas pelo técnico
	<p>O EIA apresenta acções de projecto como medidas de minimização (p.e. cumprimento do PARP). Estas “medidas”, pelo facto de constituírem pressupostos de avaliação, e as que decorrem de obrigatoriedades legais, não foram incluídas neste capítulo. Porém, o proponente deverá dar-lhes cumprimento.</p> <p>FASE DE EXPLORAÇÃO</p> <p>Recursos Hídricos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestão adequada de pargas que albergam os solos de cobertura decapados nas fases preparatória dos trabalhos de extracção. <p>Ecologia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promoção de acções de sensibilização ambiental pela entidade empregadora destinadas ao pessoal da pedreira. • Limitação da perturbação aos locais estritamente necessários. • Limpeza da vegetação entre Setembro e Fevereiro, ou seja, fora do período de reprodução dos vertebrados. • Optimização dos trajectos de circulação de máquinas, para evitar a compactação excessiva dos solos e uma maior destruição dos habitats. • Adopção de planos de fogo (com utilização de explosivos) que não tenham como único objectivo arrancar o máximo de massa mineral com o mínimo de custos. • Utilização de equipamentos e técnicas que controlem na fonte a produção de poeiras (p.e. rega dos caminhos utilizados pela maquinaria, de modo a impedir a emissão de poeiras). • Transplantação de espécies como <i>Quercus coccifera</i> L., <i>Rosmarinus officinalis</i> L., <i>Ulex europaeus</i> L. subsp. <i>europaeus</i>, <i>Daphne gnidium</i> L., <i>Euphorbia characias</i> L., <i>Cistus</i> sp., <i>Lavandula stoechas</i> subsp. <i>luisieri</i> Rozeira e <i>Phillyrea angustifolia</i> L. para posterior replantação no processo de requalificação paisagística e ecológica da pedreira. • Armazenamento das terras resultantes da decapagem do solo em separado, para utilização futura como suporte da recuperação paisagística proposta. • Colheita e replantação numa área próxima, de bolbos de <i>Iberis procumbens</i> Lange subsp. <i>microcarpa</i> Franco & Pinto da Silva e, na fase de recuperação paisagística, devolvidos à zona recuperada. O mesmo procedimento deverá ser efectuada às diversas espécies com potencialidades medicinais e/ou aromáticas observadas na zona. <p>Solos</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar a formação de depósitos de grande altura (terras e escombros); • Utilização das pargas existentes na recuperação paisagística da pedreira como substrato das sementeiras arbóreas herbáceas e arbustivas. • Evitar a circulação desnecessária de máquinas pesadas. <p>Ambiente Sonoro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manutenção preventiva dos equipamentos, evitando ruídos por folgas, por giragem, por vibrações, por desgaste de peças e por escapes danificados durante todas as fases da exploração. <p>Qualidade do Ar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilização de equipamentos de perfuração dotados de recolha automática de poeiras ou, em alternativa, de injeção de água. • Melhoria e manutenção das vias de circulação internas da pedreira e acessos exteriores à estrada asfaltada. • Limitação da velocidade dos veículos e máquinas pesadas nas vias de circulação internas da pedreira. • Aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas vias de circulação internas da pedreira e nos acessos exteriores à estrada asfaltada. • Manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afectos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas. • Evitar o derrube desnecessário da vegetação e promover a revegetação de áreas já abandonadas. <p>Paisagem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preservação da vegetação envolvente à área do Projecto, protegendo as raízes principais e procedendo à revegetação das zonas envolventes à escavação mais afectadas pelo seu desenvolvimento. • Definição de corredores de serviço, ordenando os acessos e os caminhos para a circulação de veículos e maquinaria. <p>Sócio-economia</p> <p>Para além das medidas relacionadas com a Qualidade do Ar e Ambiente Sonoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promoção de acções de sensibilização ambiental destinadas ao pessoal da pedreira. • Aproximação às populações com a entrega na junta de Freguesia de Alcanede de nomes dos responsáveis da Pedreira. • Limitação da velocidade de circulação dos veículos pesados. <p>Tráfego Regional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controle do peso bruto dos veículos pesados, no sentido de evitar a degradação das vias de comunicação. • Controle da conservação dos veículos. • Aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas vias de circulação internas da pedreira e nos acessos exteriores à estrada asfaltada. <p>FASE DE DESACTIVAÇÃO</p> <p>Previamente à fase de desactivação, o proponente deverá apresentar na Autoridade de AIA um plano de desactivação que inclua o resumo das medidas do PARP a executar (estas já aprovadas previamente) e a descrição e fundamentação de outras medidas consideradas pertinentes.</p>		
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; padding: 5px;">Propostas pelo técnico</td> <td style="width: 50%; text-align: center; padding: 5px;">Justificação</td> </tr> </table>	Propostas pelo técnico	Justificação
Propostas pelo técnico	Justificação		

	<p>Geologia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caso venham a ser postas a descoberto testemunhos e estruturas espeleológicas do carso profundo, cessação de todos os trabalhos e comunicação imediata do facto à entidade licenciadora e ao ICNB. Esta comunicação deverá ser acompanhada de um relatório com medidas cautelares, a ser objecto de aprovação pelo ICNB. <p>Recursos Hídricos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adopção de um plano pré-definido em caso de derrame acidental, mediante contenção do derrame, recolha imediata do produto derramado e do solo contaminado e recolha das águas que tenham sido eventualmente contaminadas, sobretudo as superficiais. • Demonstração do encaminhamento dos efluentes domésticos a destino final adequado mediante a apresentação de comprovativos (contrato e facturas) relativos às recolhas efectuadas. • Prestação de informação acerca da capacidade de armazenamento de efluentes relativa à solução adoptada, da periodicidade da recolha dos mesmos e da identificação da ETAR pública à qual os efluentes serão encaminhados para tratamento. <p>Ecologia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recorrer a espécies com origem em semente certificada de proveniência adequada a este local para a arborização. • O abate de espécies protegidas por lei carece de autorização da Direcção Geral dos Recursos Florestais. <p>Uso do Solo e Ordenamento do Território</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respeito pelas condicionantes de natureza eléctrica, designadamente as servidões e distâncias de segurança/protecção, de acordo com a lei vigente. • Apresentação do projecto de execução relativo à alteração proposta do caminho; este deverá cumprir o disposto no Decreto-Lei nº 124/2004, de 28 de Junho, no que respeita à definição da faixa de gestão de combustível. <p>Ambiente Sonoro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aquisição de equipamentos com o menor nível de potência sonora possível. <p>Qualidade do Ar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantia de que o transporte de materiais se efectua de forma acondicionada, limitando-se a emissão de poeiras ao longo do seu 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar a afectação do carso profundo. • Reformulação das medidas referentes a eventuais derrames. • Garantia do devido encaminhamento dos efluentes domésticos. • Garantia do devido encaminhamento dos efluentes domésticos. • Alerta para a necessidade de cumprimento de obrigações legais. • Alerta para a necessidade de cumprimento de obrigações legais. • Minimização da emissão sonora na fonte. • Minimização das emissões de partículas para a atmosfera.
--	---	---

Os relatórios devem ser apresentados 60 dias após o ensaio.

Avaliação dos resultados obtidos

Apresentação de análise dos resultados obtidos face ao disposto no Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril.

Apresentação do n.º de horas de laboração da instalação e de outros factores relevantes para caracterização das situações monitorizadas.

Caso os resultados obtidos iniciem a ultrapassagem dos valores limite, o relatório deverá apresentar uma lista de acções que visem a efectiva minimização do impacto da pedreira e/ou demonstrar que foram aplicadas todas as medidas de gestão e de redução de emissões.

Acresce que, se os resultados obtidos no Programa de Monitorização proposto apontarem para níveis de PM10 acima dos critérios estabelecidos no ponto III da Norma Técnica "Metodologia para a Monitorização de Níveis de Partículas no Ar Ambiente em Pedreiras no Âmbito do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental" ("*sempre que a avaliação de impactes efectuada no EIA, apresente níveis de PM10 acima de 80% do valor-limite diário, ou seja 40 µg/m3, média diária a não ultrapassar em mais de 50% do período de amostragem, ou, que a mesma seja insuficiente para avaliação do risco de incumprimento dos valores-limite para esse poluente.*") deverá ser estabelecido um Plano de Monitorização nos termos definidos na citada Norma.

PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO PARA O AMBIENTE SONORO

Objectivos da monitorização

Verificação do cumprimento do disposto no RGR, no que se refere aos critérios relativos ao exercício das actividades ruidosas permanentes.

Locais de medição

No receptor analisado nos Elementos Complementares e em locais onde existam queixas de incomodidade.

Equipamento

De acordo com as exigências da NP1730:1996

Periodicidade

Anual, durante a fase de funcionamento, e sempre que ocorram reclamações.

Métodos a Utilizar

Os constantes da NP1730:1996 e do RGR.

Parâmetros a monitorizar

L_{Aeq} em modo fast e em modo impulsivo.

Critérios de Avaliação

Critérios constantes do n.º 1 do art. 13.º do RGR. Enquanto a Câmara Municipal de Santarém não proceder à classificação de zonas, o critério de exposição máxima a aplicar é o constante do n.º 3 do art. 11.º.

Datas de entrega dos relatórios de medição

Os relatórios devem ser apresentados 60 dias após o ensaio.

Avaliação dos resultados obtidos

Os resultados obtidos deverão ser analisados de acordo com a legislação em vigor. Se os níveis de ruído ultrapassarem os valores limite estipulados na legislação vigente, as medidas correctivas conducentes à sua mitigação deverão ser definidas no Relatório correspondente, com a respectiva previsão da sua eficácia.

Em função dos resultados obtidos poderão ser ajustados os locais de monitorização e, eventualmente, a periodicidade da campanha. Esta proposta deverá constar do Relatório de Ensaio prévio à campanha associada à proposta.

	Propostas pelo técnico	Justificação

Informação Adicional (para fases subsequentes)	
Informação	Justificação

<p>Comentários Gerais ao EIA/Projecto – Razões de facto e de direito que justificam a decisão</p>	<p>O projecto em avaliação contempla a exploração de uma área já licenciada, com a alteração do método de exploração (de rocha ornamental para britas calcárias), o aprofundamento da lavra e a ampliação da pedreira.</p> <p>Relativamente à continuidade da exploração na área já licenciada, e atendendo a que grande parte desta área já se encontra explorada, não se prevêem impactes negativos significativos. Os principais impactes negativos significativos previstos referem-se aos factores ambientais Qualidade do Ar e Ambiente Sonoro, os quais poderão ser minimizados com a adopção das medidas de minimização propostas e das que surjam na sequência dos resultados obtidos com os planos de monitorização.</p> <p>A ampliação da exploração para a área não licenciada e ainda não explorada é incompatível com o Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros.</p> <p>Assim, a CA propõe a emissão de parecer favorável condicionado à limitação da exploração à área já licenciada e ainda ao cumprimento das medidas de minimização e dos planos de monitorização referidos no presente parecer.</p> <p>Esta decisão implicará a reformulação do Plano de Pedreira (PP), ou seja, do Plano de Lavra e do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP). Neste sentido, o PARP não poderá considerar-se aprovado no âmbito do presente procedimento de AIA, ao contrário do previsto no nº 10 do artº 28º do Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de Outubro, que alterou e republicou o Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de Outubro.</p> <p>Após reformulação, o PP deverá ser remetido ao ICNB para aprovação ao abrigo do art. 28º do diploma acima mencionado.</p> <p>A reformulação do PP deverá atender às medidas impostas no presente parecer e deverá incluir a alteração do caminho, acompanhada do respectivo projecto de execução. O projecto relativo ao caminho deverá cumprir o disposto no Decreto-Lei nº 124/2004, de 28 de Junho, no que respeita à definição da faixa de gestão de combustível.</p> <p>O PARP deverá atender à necessidade de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - substituição do <i>Pinus pinaster</i> e <i>Pinus pinea</i> pelo <i>Quercus rotundifolia</i>, no que respeita às plantações propostas; - exclusão da <i>Cytisus multiflorus</i>, <i>Retama monosperma</i> e <i>Retama sphaerocarpa</i>, no que respeita às espécies arbustivas propostas; - apresentação dos valores, correspondentes à “Modelação do Terreno – aterro”, “Espalhamento de terra viva” e “Manutenção”, no seu capítulo Medições e Orçamentos.
--	---

Parecer Final		Favorável	Data:
	x	Favorável Condicionado	Data: 12-08-2008
		Desfavorável	Data:

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



Patrícia Cabrita



Helena Silva

Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, I.P.

Responsável pela CA
(Assinatura)



Manuel Duarte

Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico



Maria Ramalho

