



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO MAR, 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

Área de Ampliação da Pedreira n.º 6346 “Azul n.º 4”

Rafaéis Mármore, S.A.

Processo de AIA nº 904/2011

Comissão de Avaliação:

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

CCDR-LVT (participação pública) – Eng.^a Conceição Ramos

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

IGESPAR, I.P. – Dr.^a Gertrudes Zambujo

Técnico Especialista – Arq. Carlos David Gonçalves

Novembro 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 de Economia de Lisboa e Vale do Tejo (DRE LVT) na qualidade de entidade licenciadora, remeteu à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), em 04/05/2011 para procedimento de AIA, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projecto Área de Ampliação da Pedreira n.º 6346 “Azul n.º 4”, em fase de Projecto de Execução, situado na freguesia de Alcanede, concelho de Santarém cujo proponente é a Rafeais Mármore, S.A..

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

- CCDR-LVT (entidade que preside) – Dr. José Raposo;
- CCDR-LVT (consulta pública) – Eng.ª Conceição Ramos;
- ARH Tejo, I.P. – Eng.ª Helena Alves;
- IGESPAR, I.P. – Dr.ª Gertrudes Zambujo;
- Técnico Especialista de Paisagem – Arq. Carlos David Gonçalves.

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

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

2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO

O método de avaliação seguido pela CA contemplou o seguinte:

- Análise global do EIA e avaliação da sua conformidade com as disposições do artigo 12.º, do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua actual redacção e da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril. Na sequência da referida análise foram solicitados elementos adicionais ao proponente em 08 de Junho de 2011;
- Análise dos elementos adicionais entregues em 10 de Agosto de 2011. Da referida análise verificou-se que foram tidos em conta os comentários e solicitações efectuadas pela CA, pelo que, em 17 de Agosto de 2011, foi emitida a Declaração de Conformidade;
- A 23 de Agosto de 2011 foram solicitadas informações complementares que foram entregues a 15 de Setembro de 2011.
- Consulta às seguintes entidades externas: Autoridade Florestal Nacional, Câmara Municipal de Santarém, Direcção Geral de Energia e Geologia e Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P..
- Consulta Pública de 01 de Setembro de 2011 a 06 de Outubro de 2011;
- Realização de uma visita ao local, no dia 12 de Setembro de 2011, com a presença de representantes da CA, do proponente, e da equipa que realizou o EIA;

- Análise técnica do EIA, integração das diferentes análises sectoriais, específicas, dos pareceres das entidades externas e dos resultados da consulta pública.

3. CONSIDERAÇÕES E ANÁLISE GLOBAL DO EIA

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

4. JUSTIFICAÇÃO E OBJECTIVOS DO PROJECTO

O objectivo do actual projecto é o licenciamento da ampliação de uma pedreira de calcário ornamental localizada na freguesia de Alcanede, concelho de Santarém.

A pedreira encontra-se licenciada para uma área de 17 000 m², pretendendo-se uma ampliação para um total de 36 745 m², para um horizonte temporal de duração da exploração de 111 anos, considerando-se a ampliação da exploração fundamental para garantir a continuidade temporal no que se refere à comercialização de rochas ornamentais, denominadas Azul Valverde, para o mercado internacional.

5. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

O projecto refere-se à ampliação de uma pedreira de calcário ornamental, licenciada, integrada numa área fortemente intervencionada pela exploração de calcário ornamental (Maciço Calcário Estremenho).

A actual área de exploração é de 17 000 m², sendo a área de ampliação 19 745 m², totalizando a pedreira, no final, 36 745 m².

A área que se pretende explorar não está integrada no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), no entanto confronta-se a Norte com várias Pedreiras inseridas no PNSAC. As explorações mais próximas situam-se a cerca de 600 m a Oeste da área em estudo. A Este é confinante com a EM-1314 e contígua a um caminho público. A Norte é contígua com o estabelecimento industrial pertencente à mesma empresa. A Sul é contígua a um caminho público e confinante com prédios rústicos vizinhos. A habitação mais próxima da área em estudo encontra-se a Este a cerca de 220 m da área de ampliação, na povoação de Murteira

O acesso à pedreira é efectuado pela Estrada Nacional nº 362, que liga Alcanede a Porto de Mós, até ao cruzamento com a EM – 1314. A partir da EM-1314 segue-se até à povoação da Murteira, a partir da qual se acede à pedreira através de um caminho público.

O projecto de ampliação da pedreira permitirá a manutenção dos actuais 2 postos de trabalho.

O Projecto proposto iniciar-se-á com a desmatagem e decapagem do solo. Na área de exploração efectiva da Pedreira será realizada uma escavação com 80 m de profundidade, de onde resultarão 8 degraus de 10 m de altura. Na situação final de lavra os degraus apresentarão uma largura de 3 m.

A Situação Final de Lavra (única fase de exploração) desenvolver-se-á desde a cota 236,00 m até à cota 156,00 m.

O desmonte das frentes será feito de cima para baixo, sempre e após terem sido retiradas as terras de cobertura (substrato vegetal), de modo a criar uma faixa de pelo menos 2 m isenta de terras de cobertura entre o bordo dos degraus e a superfície do terreno.

Considerando os recursos previstos (equipamentos e meios humanos) a um ritmo de extracção por dia de aproximadamente 75 t/dia, e de acordo com as reservas existentes, a vida útil para a pedra é de cerca de 111 anos.

6. APRECIÇÃO ESPECÍFICA

Tendo em consideração a tipologia de projecto e local de implantação, foram identificados como relevantes os seguintes factores ambientais: Ordenamento do Território, Sócio-economia, Ambiente Sonoro, Solos e Usos do Solo, Recursos Hídricos, Ecologia, Paisagem, Qualidade do Ar e Património.

6.1 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

A área de intervenção é abrangida pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT) e pelo Plano Director Municipal de Santarém (PDMS).

O PROT-OVT (aprovado pela RCM n.º 64-A/2009 de 6 de Agosto) ao constituir um instrumento de desenvolvimento territorial de natureza estratégica, vincula as entidades públicas competentes para a elaboração e aprovação de planos municipais, não vinculando interesses particulares.

Apesar do PROTOVT não vincular directamente os particulares, considera-se que o projecto em questão, não colide com as directrizes deste plano regional, não comprometendo a sua futura implementação em sede de PMOT.

Relativamente ao PDM em vigor para o local, a pretensão está inserida em “*Espaços Agro-Florestais*” nos quais, ao serem simultaneamente classificados como REN, como é o caso, a indústria extractiva é considerada como “*Uso Compatível*”, pelo que se verifica a conformidade de uso proposto com o PDMS.

Relativamente à condicionante legal Reserva Ecológica Nacional (REN), toda a superfície do projecto de ampliação insere-se em REN, em “áreas de máxima infiltração”, actualmente designadas de “áreas estratégicas de protecção e recarga de aquíferos”.

Segundo o nº 1 do art. 20º do Decreto-Lei nº 166/2008 (Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional - RJREN), o projecto constitui uma acção interdita, sendo, no entanto, passível de ser considerado compatível com os objectivos da REN desde que, tal como referido no nº 3 e 4º do mesmo artigo, observe cumulativamente o seguinte:

- Conste do Anexo II do mesmo Decreto-Lei nº 166/2008, de 22 de Agosto.
- Não coloque em causa as funções das respectivas áreas nos termos do Anexo I do mesmo Decreto-Lei.
- Observe as condições definidas na Portaria nº 1356/2008 de 28 de Novembro.

Na sequência da análise efectuada conclui-se que a acção consta de facto do Anexo II do Decreto-Lei nº 166/2008, de 22 de Agosto, sendo passível de autorização.

A acção proposta não coloca em causa as funções do sistema biofísico em presença.

Relativamente à Portaria nº 1356/2008 de 28 de Novembro, impõe-se o cumprimento do condicionalismo imposto em matéria de REN, a saber:

- Requisito vi) da alínea d) do ponto V do Anexo I da Portaria n.º 1356/2008 de 28 de Novembro: *“no âmbito da AIA ou de incidências ambientais deverão ser apresentadas medidas de compensação ambiental, a executar na fase de exploração e pós-exploração, podendo ainda apresentar medidas de recuperação de outras pedreiras ambientalmente degradadas”.*

Entende a CA que as medidas de compensação ambiental propostas pelo proponente não constituem, efectivas medidas de compensação exigidas pelo RJREN, a saber:

a) *“compromisso de transplantar as espécies vegetais que ainda se encontrem na área de ampliação para posterior replantação no processo de recuperação paisagística da pedreira” ;*

b) *“compromisso de, uma vez que os rejeitados da pedreira representam 30% da exploração e são temporariamente depositados em escombreira, todo o material que não for necessário para a recuperação paisagística e que tenha qualidade para a produção de cal será aproveitado pela Lusical - Companhia Lusitana de Cal, S.A., sita em Valverde, Alcanede que procederá à sua recolha e prévia britagem para consumo dos seus fornos de cal”.*

Fase ao exposto, emite-se parecer favorável ao projecto, condicionado à apresentação de proposta de medida de compensação a implementar no âmbito da REN.

6.2 SÓCIO-ECONOMIA

Analisando o projecto e as suas especificidades, destaca-se o prolongamento temporal da exploração para um horizonte de 111 anos.

Visto que o projecto se destina a assegurar reservas de exploração, mantendo as características da exploração actual. Identificam-se como principais impactes:

- o impacte negativo, visto tratarem-se de operações que alteram significativamente a organização espacial e seu desempenho funcional, condicionando-o;
- o impacte negativo significativo relativo aos efeitos do transporte, que integram perda e condicionamento da segurança de circulação – presença de veículos pesados, passagem por aglomerados populacionais, emissão de poeiras – correspondendo a uma média de cerca de 2 viagens/dia de ida e volta entre a Pedreira e os seus clientes;
- impacte positivo relativo à capacidade de resposta da empresa às solicitações do mercado;
- impacte positivo pouco significativo, relativo à manutenção dos actuais 2 postos de trabalho.

Verifica-se ainda que a ampliação é significativa (mais do dobro da actual área) e os impactes esperados devem-se sobretudo ao efeito de prolongamento temporal (111 anos) dos efeitos registados actualmente.

Assim, releva-se em termos de efeitos negativos, majorados pelo significativo prolongamento no tempo, visto não haver incremento produtivo, os impactes associados ao transporte de matérias primas, e à alteração da paisagem. Estes impactes prevêm contudo uma minimização de acordo com um plano de recuperação paisagístico e a prevenção no tipo de percursos realizados.

Os efeitos positivos referem-se sobretudo à segurança da posição económica da empresa no sector e, com menor significado, à manutenção dos postos de trabalhos.

Devido ao contexto de ampliação de uma área licenciada e embora os efeitos sejam significativos devido ao período temporal abrangido, considerando as medidas de minimização apresentadas, não se reconhecem elementos que justifiquem o impedimento da sua prossecução.

6.3 AMBIENTE SONORO

Segundo o EIA, a lavra desenvolver-se-à numa única fase de exploração, resultando numa escavação com 80 metros de profundidade.

Para a desmatagem e decapagem, utilizar-se-à uma pá escavadora, a escavação realizar-se-à a céu aberto, sendo a serragem de bancadas efectuada com recurso a equipamentos de corte contínuo, por fio diamantado e serrote. Estes equipamentos serão complementados com a utilização de pás mecânicas, carregadoras e escavadoras, para a realização de todas as operações de transporte, de carga e de manutenção dos blocos. Não serão utilizados explosivos no desmonte.

Os equipamentos a utilizar na pedreira serão: uma máquina pneus Furakawa, uma giratória, um compressor eléctrico, uma perfuradora, um fio de serrar, um serrote e um Dumper.

Em média serão realizadas 2 viagens/dia de ida e volta com origem ou destino na pedreira. O tráfego não se alterará com a ampliação da pedreira.

Face ao exposto, as acções do projecto susceptíveis de provocar impactes no ambiente sonoro da envolvente estão associadas ao uso dos equipamentos de extracção e ao transporte de materiais para o exterior da pedreira.

A avaliação apresentada no EIA incide sobre o receptor sensível (habitação) mais exposto ao ruído da pedreira, pertencente à povoação de Murteira e localizado a cerca de 220 m a este do limite da área de ampliação. Este receptor foi seleccionado por critérios de proximidade, uma vez que o método de avaliação se baseia em condições de propagação favoráveis em todos os quadrantes.

É apresentado a caracterização do estado actual do ambiente sonoro do receptor avaliado, o qual possui níveis de ruído ambiente, relativos aos indicadores regulamentares L_{den} e L_n , de 58 dB(A) e de 40 dB(A), respectivamente, ou seja, em cumprimento dos valores limite de exposição a ruído ambiente para zonas sem classificação ($L_{den} \leq 63$ dB(A) e $L_n \leq 53$ dB(A)). Para estes níveis sonoros contribui também o ruído de tráfego da via que atravessa a povoação de Murteira (EM1314). A determinação do Critério de Incomodidade apresentado, associado à exploração actual, corresponde a um diferencial de 6 dB(A), equivalente ao valor limite relativo a este critério.

A análise previsional apresentada, assenta na potência sonora dos equipamentos determinada com base nas especificações dos fornecedores e em medições *in situ*.

O EIA apresenta a determinação do ruído particular no receptor sensível seleccionado, considerando a situação mais desfavorável de localização da frente de lavra, prevendo que esse receptor venha a estar sujeito a um nível de ruído ambiente correspondente ao indicador regulamentar L_{den} de 61 dB(A) e a um diferencial associado ao critério de incomodidade de cerca de 5 dB(A), o que se traduz no cumprimento dos critérios relativos ao exercício das actividades ruidosas permanentes, previstos no art. 13º do Regulamento Geral do Ruído.

Importa salientar que o método utilizado corresponde a um modelo simplificado que não incorpora qualquer atenuação. Adicionalmente, devido ao aprofundamento da lavra, os impactes previstos poderão vir a ser minimizados ao longo do período de vida da pedreira, muito embora se desconheça o comportamento da redução da propagação sonora ao longo do tempo.

No que respeita ao tráfego decorrente da exploração futura da pedreira, considera-se que as 4 viagens/dia previstas, e que já se verificam com a lavra actual, não têm significado neste factor ambiental.

Face ao exposto, prevê-se que a ampliação da pedreira venha a cumprir os critérios do Regulamento Geral do Ruído relativos ao exercício das actividades ruidosas permanentes (art. 13º), não acarretando impactes negativos significativos neste factor ambiental.

Atendendo a que os níveis sonoros previstos se encontram próximos do valor limite de exposição e do valor limite do diferencial correspondente ao Critério de Incomodidade, entende-se essencial o cumprimento do plano de monitorização proposto no presente parecer.

6.4 SOLOS E USOS DO SOLO

Da análise da cartografia constante do EIA, verifica-se que os solos da área em estudo são calcários, de severas limitações agrícolas, encontrando-se a área de ampliação muito intervencionada e ocupada por aterros resultantes da exploração da área licenciada e por matos dispersos.

Na fase de exploração, a remoção das terras de cobertura conduz à degradação dos solos em virtude da sua estrutura interna ser destruída, gerando um impacte negativo e muito pouco significativo atendendo a que quase a totalidade da área a ampliar se encontra já intervencionada e com reduzido coberto vegetal.

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

De acordo com o EIA, a recuperação paisagística iniciar-se-à com a implementação de uma cortina arbórea por todo o perímetro da pedreira, sendo posteriormente modelada a área escavada com material inerte e terra vegetal, pelo que, os impactes expectáveis são atenuados.

Na fase de desactivação, o restabelecimento do meio para a plantação e crescimento da vegetação, o restabelecimento de drenagem e infiltração da água irá contribuir para a existência de condições favoráveis à génese do solo, pelo que se considera que a recuperação das áreas exploradas induzirá impactes positivos e muito significativos.

Fase ao exposto emite-se parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização constantes no presente parecer.

6.5 Recursos Hídricos

No que concerne aos recursos hídricos, e de acordo com o EIA, o abastecimento de água para alimentar a máquina de fio diamantado, destinada à exploração de rocha ornamental, será efectuado a partir de um furo licenciado localizado nas instalações anexas à pedreira, na área já licenciada.

O consumo mensal previsto de água para fins industriais será de 20 m³.

A água para consumo dos funcionários é engarrafada.

Na pedreira não se prevê a implantação de estruturas de drenagem para as águas pluviais uma vez que a água escoar naturalmente, dadas as características geológicas do maciço e as condições técnicas de exploração.

Na actual e futura área de ampliação da Pedreira “Azul n.º4”, não serão produzidos efluentes domésticos, uma vez que as instalações sociais de apoio utilizadas encontram-se no exterior da área licenciada.

- **Recursos Hídricos Subterrâneos**

O projecto insere-se no Sistema Aquífero do Maciço Calcário Estremenho (MCE) pertencente à unidade hidrogeológica da Orla Ocidental.

Este sistema é composto na base por materiais de idade liásica (diferentes tipos de calcários, dolomitos, gesso, sal-gema, margas e argilas calcárias), seguido do Dogger, formado por diferentes tipos de calcários (margosos, argilosos, detríticos). No topo ocorrem materiais de Malm, que apresentam uma grande variação de fácies de Este para Oeste, constituído por argilas, margas e vários tipos de calcários.

É possível definir, do ponto de vista hidrogeológico quatro sectores para o MCE, com base em aspectos hidrogeológicos, geomorfológicos e estruturais: (i) Serra de Candeeiros e Plataforma de Aljubarrota; (ii) Planalto de Santo António; (iii) Planalto de S. Mamede e Serra de Aire e; (iv) Depressões de Alvados e Minde.

A área em estudo, insere-se no sector NW do Planalto de Santo António. Neste maciço calcário e nas envolventes é diversa a disponibilidade de águas subterrâneas, ocorrendo boas condições hidrológicas com ressurgências bem visíveis, como nos Olhos de Água.

A nascente mais importante do Maciço Calcário Estremenho (Olhos de Água do Alviela) fica situada num pequeno bloco calcário, separado por um afloramento de Cretácio preservado no interior do sinclinal de Monsanto.

A precipitação directa constitui a principal fonte de alimentação dos sistemas aquíferos, sendo a recarga anual proporcional aos excedentes hídricos, que se apresentam decrescentes de Norte para Sul, resultado da diminuição das chuvas por um lado e do aumento da evapotranspiração por outro.

Pelo facto de as águas subterrâneas do Maciço Calcário Estremenho se desenvolverem em rochas carbonatadas de elevada carsificação, apresentam elevada vulnerabilidade à poluição. A elevada fracturação e elevado grau de carsificação são aspectos que se traduzem na rápida infiltração das águas da chuva, sendo por isso uma zona de recarga preferencial.

Segundo o Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH), o piézometro mais próximo da exploração é o 328/31 localizado a cerca de 4km a Este da exploração não sendo representativo da área da pedreira.

De acordo com os dados da captação localizada na área da pedreira, o nível freático localiza-se à cota 19, pelo que não é expectável que a exploração “Azul n.º 4” vá interceptar o nível freático, uma vez que irá ser escavada até à cota de 156.

Refira-se ainda que em torno da área prevista para a ampliação da pedreira, existem explorações de rocha ornamental em plena laboração. A média da profundidade das cortas existentes ronda os 50m-80m, e em nenhuma foi, até à data, interceptado o nível freático do sistema aquífero.

Pelo facto de as águas subterrâneas do Maciço Calcário Estremenho se desenvolverem em rochas carbonatadas de elevada carsificação, estas apresentam elevada vulnerabilidade à poluição. A elevada

fracturação e o elevado grau de carsificação são aspectos que se traduzem na rápida infiltração das águas da chuva, sendo por isso uma zona de recarga preferencial.

No que se refere às fontes de poluição dos recursos hídricos subterrâneos, as principais fontes geradoras prendem-se com as actividades domésticas, industriais e agrícolas. Os principais poluentes estão associados a resíduos líquidos provenientes dos esgotos domésticos, industriais (têxteis, tinturarias, curtumes, oficinas de reparação e unidades agro-industriais, mais precisamente suiniculturas e lagares de azeite).

Para a análise da qualidade da água subterrânea, o EIA recorreu à análise da qualidade da água do furo pertencente ao proponente localizado na área já licenciada da pedreira.

Segundo os dados de qualidade da água desta captação para 2008, e tendo como base o Anexo I (Qualidade das águas destinadas à produção de água para consumo humano) e Anexo XVI (Qualidade das águas destinadas à rega) do Decreto-Lei 236/98, de 1 de Agosto, verifica-se que todos os parâmetros se encontram abaixo dos valores tabelados.

Na proximidade da pedreira não foram localizadas captações privadas licenciadas. A mais próxima localiza-se a 2 km de distância da exploração.

Na área licenciada da pedreira Azul nº 4, existe uma captação licenciada que se destina à rega e uso industrial na pedreira.

No que respeita a captações para abastecimento público, a exploração e a sua envolvente não intersectam nenhuma captação pública ou qualquer Zona de Protecção Intermédia e Zona de Protecção Alargada.

No que se refere na avaliação de impactes nas águas subterrâneas, os principais impactes prendem-se com a remoção de solo de cobertura e do desmonte, contribuindo para o aumento da taxa de infiltração, bem como para o aumento da vulnerabilidade do aquífero à poluição.

Por outro lado, ocorre também uma diminuição da taxa de infiltração em resultado da compactação do solo devido à circulação de máquinas e abertura de novos patamares de exploração. Estes aspectos geram um impacte negativo, mas pouco significativo. A natureza calcária do maciço favorece a infiltração, não sendo significativa a impermeabilização causada pelos factores acima expostos.

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 19, substancialmente abaixo da cota prevista para o piso base da exploração, cota 156. No que se refere ao consumo de água, o total mensal é de 20 m³ proveniente da captação licenciada já existente na Pedreira. Face à cota de exploração e aos volumes captados considera-se que não são expectáveis impactes negativos significativos ao nível dos aspectos quantitativos dos recursos hídricos.

No que se refere à qualidade da água, os possíveis impactes estão relacionados:

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

No entanto, estes impactes são minimizáveis se forem implementadas as medidas de minimização que constam neste Parecer, nomeadamente as relativas à contenção de derrames.

Tendo em conta os impactes ao nível da quantidade e qualidade não são expectáveis impactes negativos na captação privada mais próxima, localizada a 2km.

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

- **Recursos Hídricos Superficiais**

A área em estudo insere-se na bacia hidrográfica de um afluente da ribeira das Fráguas, afluente da Ribeira de Alcanede, na bacia hidrográfica do rio Maior, na Região Hidrográfica do Tejo. A sub-bacia da Ribeira das Fráguas apresenta uma área de 16 km².

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.

A área em estudo não é atravessada por qualquer linha de água, estando a linha de água cartografada mais próxima a cerca de 500 m para Norte. Esta linha de água apresenta escoamento apenas em situações de elevada pluviosidade.

No que se refere às fontes de poluição dos recursos hídricos superficiais, as principais fontes geradoras prendem-se com as actividades domésticas, industriais e agrícolas. Os principais poluentes estão associados a resíduos líquidos provenientes dos esgotos domésticos, industriais (têxteis, tinturarias, curtumes, oficinas de reparação e unidades agro-industriais, mais precisamente suiniculturas e lagares de azeite).

Atendendo a que as linhas de água na envolvente são de regime torrencial, o EIA analisou a qualidade das águas superficiais com base na estação de monitorização de Ponte de Ribeira (18E/01), localizada a 15 km de distância da área de estudo, no rio Alviela. De acordo com o SNIRH, no ano de 2008, a qualidade da água foi classificada como pertencente à classe E (qualidade muito má), sendo caracterizada como extremamente poluída e inadequada para a maioria dos usos. Os parâmetros responsáveis por tal classificação são o azoto amoniacal e o Crómio.

No que se refere aos impactes nos recursos hídricos superficiais, não existem linhas de água na área afecta à exploração, pelo que os principais impactes do projecto prendem-se com a afectação da drenagem superficial. A exploração da pedreira ao alterar a topografia, devido à criação de uma depressão de elevadas dimensões e profundidade, afecta os padrões de escoamento superficial, gerando deste modo um impacto negativo significativo, mas minimizável com a construção de um sistema de drenagem na envolvente da exploração.

Por outro lado, a circulação de veículos e máquinas em troços não pavimentados conduz ao aumento da compactação do solo. Desta forma apesar de neste local ocorrer uma diminuição da infiltração das águas pluviais, não são expectáveis impactes negativos significativos decorrentes do aumento da escorrência superficial devido à redução da infiltração, nomeadamente aumento da erosão hídrica.

A qualidade das águas superficiais na envolvente da pedreira poderá ser afectada pela actividade extractiva devido à deposição, de partículas sólidas (poeiras) originadas pela circulação dos camiões no interior da pedreira e pelo arrastamento de sólidos de granulometria fina para as linhas de água na envolvente do projecto. No entanto, atendendo que a linha de água mais próxima se localiza a 500m de

distância e que esta linha apresenta escoamento torrencial, os impactes são considerados certos, temporários de magnitude reduzida e pouco significativos.

Impactes Cumulativos

Considera-se que a ampliação em análise não agravará de forma significativa os impactes cumulativos resultantes da exploração da pedreira, face à existência de outras pedreiras na envolvente.

Em termos cumulativos, considera-se ainda a eventual modificação da qualidade das águas (superficiais e subterrâneas) por situações excepcionais de derrames de óleos e má gestão de resíduos – situações estas que se esperam não vir a ocorrer com a execução das medidas de minimização propostas no EIA para esta pedreira.

Em conclusão, ao nível dos recursos hídricos superficiais a exploração da pedreira não irá provocar impactes negativos. Ao nível dos recursos hídricos subterrâneos, os impactes são sobretudo devido à remoção de solo de cobertura e ao desmonte contribuindo para o aumento da taxa de infiltração, bem como para o aumento da vulnerabilidade do aquífero. No entanto, são negativos mas pouco significativos e minimizáveis.

Relativamente à qualidade das águas subterrâneas, os impactes são sobretudo devidos aos possíveis derrames acidentais de óleos e afins e infiltração de partículas sólidas, estes impactes são considerados negativos, e caso ocorram significativos.

No entanto, através do cumprimento das medidas de minimização estes impactes poderão ser evitados.

Assim, emite-se parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização contidas no presente parecer e à apresentação à Autoridade de AIA antes do licenciamento dos seguintes elementos:

1. Solução que impeça a infiltração das águas que se acumulam no fundo da corte, nomeadamente das águas industriais.
2. Sistema de drenagem periférico que evite o encaminhamento das águas pluviais para o fundo da corte;
3. Utilização da água em circuito fechado e apresentação do destino final das lamas;

Assim como.

6.6 ECOLOGIA

O EIA analisa o projecto tendo em conta a sua proximidade ao Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), e ao Sítio da Rede Natura 2000, Serras de Aire e Candeeiros, prevenindo no entanto que a pedreira não se encontra integrada nestas áreas.

No entanto, e mesmo estando a pretensão na proximidade de uma região com importantes valores naturais, verifica-se que a área da pedreira, e a sua zona envolvente, encontra-se desprovida de elementos naturais relevantes em virtude da elevada actividade antrópica que ocorre na zona.

Quanto à flora, destacam-se apenas dois exemplares de azinheira (*Quercus rotundifolia*), que o EIA correctamente acautela precisarem de autorização prévia para um hipotético corte ou arranque (art.º 3do Decreto-Lei n.º 169/2011, de 25 de Maio, na sua redacção actual).

Relativamente à fauna, nada de preeminente foi assinalado.

Embora presentemente a área não expresse relevantes factores bióticos, a correcta aplicação do Plano Ambiental de Recuperação Paisagístico (PARP) irá permitir a criação de condições que levem ao restabelecimento dos habitats naturais para esta zona degradada.

Face ao exposto, não se prevêem impactes significativos ao nível da ecologia, pelo que se emite parecer favorável ao projecto.

6.7 PAISAGEM

Na pedreira “Azul n.º 4”, os equipamentos fixos, instalações sociais de apoio à exploração, localizam-se fora da área da pedreira e possuem um licenciamento autónomo, e como tal não são considerados anexos de pedreira conforme previsto na alínea a) do artigo 2.º do Decreto -Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 2 de Outubro.

Segundo o EIA, a recuperação da área de pedreira prevê a reposição parcial da topografia pré-existente, recorrendo aos rejeitados da própria exploração, sendo que por último serão espalhadas as terras vegetais resultantes da decapagem para servirem de suporte à vegetação que será aplicada.

Nos limites da área de pedreira, coincidentes com as zonas de defesa, o projecto prevê a plantação de uma cortina arbórea, que deverá ser executada previamente ao início dos trabalhos, permitindo assim minimizar a propagação de poeiras e diminuir o impacte visual da exploração face ao exterior.

Grande parte da área de ampliação encontra-se actualmente ocupada por materiais resultantes da actividade extractiva, atingindo já uma altura de 3 m, devendo os mesmos serem removidos e reutilizados no enchimento da cava resultante da lavra.

Em termos de modelação, o Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) prevê o enchimento parcial ou total dos degraus resultantes da lavra, através de rejeitados da própria exploração, aproximando assim a modelação final da recuperação com a topografia pré-existente. Após a modelação das bancas e previamente à aplicação do material vegetal, será espalhada uma camada de terra vegetal resultante de decapagem que será entretanto armazenada em pargas. Em cada degrau, será deixada uma margem de segurança de 2 m ao limite exterior do mesmo, não devendo o declive dos degraus ser superior a 1/3 (v/h). O PARP prevê igualmente a criação de acessos entre as diferentes bancadas, permitindo assim o acesso até ao patamar do fundo da corta, onde serão plantadas árvores em maciços e aplicada uma sementeira de herbáceas.

Nas zonas interiores das bancadas será aplicada uma sementeira de arbustos, enquanto que no limite exterior, e antes da margem de segurança será aplicada uma sementeira de herbáceas.

O PARP será implementado de forma faseada e em articulação com a lavra:

- **Fase 0** - Fase de recuperação imediata, com plantação de uma cortina arbórea nas zonas de defesa, com espécies de crescimento rápido), no entanto o PARP refere que as espécies a utilizar são *Quercus rotundifolia* (azinheira) e *Quercus coccifera* (carrasco). Os trabalhos desta fase, e segundo o cronograma apresentado no PARP, deverão estar concluídos até ao fim de 2011.
- **Fase 1** - Modelação do terreno com rejeitados da própria pedreira e aplicação da terra vegetal nos degraus entre as cotas 216 m e 226 m, e seu revestimento com árvores (*Quercus rotundifolia* - Azinheira e *Quercus coccifera* - Carrasco), arbustos e herbáceas.

- **Fase 2** - Modelação do terreno com rejeitados da Pedreira e terra vegetal nos degraus entre as cotas 156 m e 206 m, revestimento vegetal dos degraus com árvores (*Quercus rotundifolia* - Azinheira) e *Quercus coccifera* - Carrasco), arbustos e herbáceas.

Durante o tempo de vida útil da pedreira, todas as áreas recuperadas serão objecto de manutenção de acordo com o estipulado no Caderno de Encargos apresentado no Plano de Pedreira.

De acordo com o projecto apresentado, a recuperação será articulada com o avanço da lavra, garantindo que após a conclusão dos trabalhos de exploração e da recuperação toda a área intervencionada esteja devidamente recuperada.

Os principais impactes na paisagem durante a fase de exploração, resultam da alteração do coberto vegetal, da criação de acessos e da presença de equipamentos, de depósitos de estéreis e de blocos e são negativos, directos, temporários e poucos significativos, minimizáveis através da execução faseada do PARP.

O impacte negativo significativo e permanente decorre da alteração do relevo, consequência da lavra, mas que, através da modelação do terreno, recorrendo aos rejeitados da própria exploração para o enchimento parcial da cava, o impacte será minimizável.

A fase de desactivação gerará impactes positivos, uma vez que serão removidas todas as infra-estruturas existentes, o parque de blocos e as áreas de deposição de terras e escombros, para posteriormente se proceder ao nivelamento e regularização destas áreas. Após estes trabalhos serão efectuadas plantações de árvores e aplicação de sementeiras de arbustos e de herbáceas, repondo parcialmente a topografia e as características da paisagem pré-existente.

A criação, a curto prazo, de uma cortina arbórea na zona de defesa, contribuirá de algum modo, para a minimização dos impactes visuais resultantes da actividade extractiva.

Face ao exposto, considera-se o projecto viável desde que o PARP seja implementado de forma faseada com os trabalhos de enchimento e da lavra, conforme previsto e ainda que seja dado cumprimento a todas as medidas de minimização propostas no presente parecer.

6.8 QUALIDADE DO AR

No EIA a caracterização da envolvente próxima da pedreira, identifica:

- Como receptores sensíveis, as áreas habitacionais mais próximas da área de implantação do Projecto, constatando-se que a habitação mais próxima da futura área de exploração encontra-se a Este a cerca de 173 m da área licenciada e a 220 m da área de ampliação, na povoação de Murteira. Para além da povoação anterior, a área em estudo, confronta-se a Nordeste com a povoação de Barreirinhas e a Noroeste com a povoação de Pé da Pedreira. Existe ainda uma escola primária a 380 m a Nordeste da futura exploração, na povoação de Murteira;
- Como fontes poluentes destacam-se alguns edifícios industriais e pedreiras existentes a distâncias entre 500 a 1500 metros a NO, N e NE da Pedreira Azul.

As actividades da pedreira que eventualmente contribuirão para a emissão de poluentes atmosféricos, em particular de partículas (PM₁₀), na futura área de exploração da pedreira, incluem a utilização de maquinaria nas várias operações a realizar, a circulação dos veículos (Dumpers) ao serviço da pedreira e a exposição de áreas descobertas à erosão pelo vento.

É referido no EIA que os equipamentos a usar são os já existentes na pedreira e que os equipamentos de perfuração a adoptar serão dotados de recolha automática de poeiras ou, em alternativa, de injeção de água, tendo em vista impedir a propagação ou evitar a formação de poeiras resultantes das operações de perfuração.

O tráfego produzido pelo projecto mantém-se relativamente ao que existe actualmente uma vez que a produção não aumentará. São actualmente realizadas em média cerca de 2 viagens/dia de ida e volta entre a Pedreira e os seus clientes, todas elas efectuadas em piso betuminoso.

Para a caracterização da qualidade do ar na situação actual, foi realizada uma campanha de amostragem de PM₁₀, num receptor a 900 metros a sul da pedreira. Foi ainda efectuada uma campanha meteorológica com caracterização das condições de precipitação, direcção e velocidade dos ventos, humidade, pressão e temperatura em simultâneo com a campanha de PM₁₀.

Os resultados obtidos mostraram que as concentrações de PM₁₀, a 900 metros a sul da pedreira, foram em média de 17 µg/m³ e apresentaram um máximo diário de 26 µg/m³.

Numa avaliação comparativa, entre os resultados de PM₁₀ obtidos na campanha, e os dados de três estações rurais de fundo existentes na envolvente (Chamusca, Lourinhã e Ervedeira), verifica-se que tanto os valores de concentrações médias diárias apresentam um comportamento temporal semelhante, assim como os valores atingidos foram também semelhantes.

Com base nas estatísticas anuais das estações mais próximas da pedreira, acima referidas, foi possível estimar para o local de amostragem, durante o ano de 2010, uma média anual de cerca de 16 µg/m³ (VL anual) e o 36.º máximo diário de 27 µg/m³ (VL diário). Ou seja, para o local amostrado não se prevê o incumprimento dos valores legais para PM₁₀ (de acordo com o Decreto-Lei nº111/2002 de 16 de Abril, em vigor para o ano de 2010).

No entanto, e uma vez que o local seleccionado para a campanha não era o receptor mais próximo da área actual e de ampliação da Pedreira, foi realizada uma modelação das concentrações de partículas (PM₁₀) para a situação actual (considerando as emissões actuais da pedreira) e para a situação futura.

De acordo com a modelação da situação actual apresentada verificou-se que a estimativa da contribuição da pedreira “Azul N.º 4” para o local de amostragem, 900 m a Sul da pedreira, é no máximo de 1 µg/m³, no receptor mais próximo a Este da pedreira (180 m), é de 34 µg/m³, e no receptor mais próximo a SE da pedreira (350 m), é de 6 µg/m³.

Efectuado a soma dos resultados da modelação (concentrações devidas à pedreira) com os valores diários obtidos na campanha (concentrações de fundo) obtiveram-se para o local mais exposto concentrações que variam entre 41 e 60 µg/m³, sendo que o valor 40 (80% do valor limite diário) é ultrapassado em mais de 50% dos dias. Estimasse ainda que para este local, na situação actual, que a média anual deverá ser de 28 µg/m³ e o 36.º máximo diário de 49 µg/m³. O que indica que mesmo no receptor para onde se esperam concentrações de partículas mais altas não se estima ocorrerem na situação actual níveis de PM₁₀ em incumprimento dos valores limite anuais e diários definidos na legislação, sendo no entanto superiores aos limiares superiores de avaliação.

Para a avaliação de impactes no futuro, consideraram-se as mesmas estimativas de emissões para a situação actual sendo a única alteração o deslocamento da área de lavra para sul.

Assim, os resultados obtidos na modelação para a situação futura, reflectem numa redução das concentrações junto ao receptor a Este da pedreira uma vez que este passa a estar a uma distância de

220 metros ($2 \mu\text{g}/\text{m}^3$), havendo pelo contrário um aumento nas concentrações junto ao receptor a SE, que passa a estar a 300 metros, ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) e no receptor a sul mantêm-se a contribuição de cerca de $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Fazendo para a situação futura o mesmo procedimento que para a situação actual, obtêm-se para o ponto com maiores concentrações nesta fase, valores entre 29 e $46 \mu\text{g}/\text{m}^3$, sendo que o valor $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (80% do valor limite diário) é ultrapassado em quase 50% dos dias e estima-se uma média anual de cerca de $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e um 36.º máximo diário de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Em conclusão, os impactes associados à ampliação da pedreira azul para o factor qualidade do ar estão fundamentalmente associados às concentrações de PM_{10} de origem mineral, são negativos, mas verifica-se que relativamente à situação actual os impactos são semelhantes.

Da avaliação efectuada através de monitorização conjugada com modelação, usando condições meteorológicas desfavoráveis e emissões estimadas tendo em conta a erosão pelo vento em áreas descobertas, estima-se que tanto na situação actual como na situação futura junto aos receptores mais próximos, o impacte seja negativo não se esperando no entanto que sejam ultrapassando os valores limite anual e diário.

No entanto, tendo em consideração que estas estimativas têm incertezas associadas e porque na estimativa, obtida pela soma do valor máximo modelado com os resultados das campanhas, o valor de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ foi ultrapassado em quase 50% dos dias da campanha, deverão ser aplicadas as medidas de minimização e o programa de monitorização anexos a este parecer.

6.9 PATRIMÓNIO

O estudo apresentado no EIA foi elaborado com base numa pesquisa bibliográfica e consulta de bases de dados patrimoniais, a que se seguiu a prospecção arqueológica da área abrangida pelo projecto, a qual foi prejudicada pelas condições de visibilidade do terreno, consideradas de uma forma geral como más.

Os resultados obtidos revelaram a existência de 17 ocorrências patrimoniais na zona envolvente ao projecto. Contudo, na área de incidência directa do projecto não foi detectado qualquer vestígio arqueológico, embora tenham sido identificados 2 elementos do património etnográfico de época contemporânea (muros de pedra seca representativos das práticas de construção tradicionais da região) e fragmentos de cerâmica de cronologia contemporânea descontextualizados.

Face à tipologia do projecto, na fase de construção são consideradas como actividades passíveis de gerar impactes as seguintes acções:

- desmatção;
- eventual construção/beneficiação de acessos a estaleiros e áreas de depósito;
- extração de cantaria e outras acções com impacte no solo.

Assim sendo, emite-se parecer favorável, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização referidas no presente parecer e à apresentação à Autoridade de AIA, em fase previa ao licenciamento, do comprovativo de autorização por parte do Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológicos, I.P. para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de exploração da pedreira “Azul N.º 4” e registo para memória futura das construções de pedra seca localizadas na área de incidência directa do projecto (muros de pedra seca).

7. PARECERES EXTERNOS

Foram recebidos os seguintes pareceres externos:

- Autoridade Florestal Nacional;
- Câmara Municipal de Santarém;
- Direcção Geral de Energia e Geologia;
- Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P..

Autoridade Florestal Nacional (AFN)

A AFN Informa que: A área proposta para a exploração está ocupada por vegetação arbustiva dispersa e por duas azinheiras.

Relativamente às azinheiras relembra a necessidade de cumprimento com o determinado no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho.

Como medida de recuperação paisagística e de mitigação dos impactes produzidos pela exploração propõe a rearboreção com espécies adequadas à região e à recuperação deste tipo de empreendimento, no respeito do disposto no PROF do Ribatejo (D.R. n.º 16/2006 de 19 de Outubro).

Alerta igualmente para a legislação relativa a medidas e acções a desenvolver no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, que o republica, nomeadamente para os aspectos relacionados com a protecção e segurança das pessoas e bens contra incêndios florestais, bem como as disposições estabelecidas no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do Concelho de Santarém.

Por último, que emite parecer favorável ao projecto apresentado, condicionado ao acima exposto.

Câmara Municipal de Santarém (CMS)

A CMS informa que a pretensão está inserida em espaço Agro-Florestal, de acordo com o Plano Director Municipal do concelho, e na REN.

Face às disposições constantes do regulamento do PDM, a pretensão não apresenta incompatibilidades ao nível das classes de espaço definidas no PDM, no entanto, como se encontra inserida em REN, está sujeita a obtenção de autorização por parte da CCDR-LVT.

Entende igualmente que o projecto está conforme o PROT-OVT.

Para o cumprimento das disposições constantes no PDM, no que respeita à altura a partir da qual as escombrelas deverão possuir recobrimento vegetal, assim como para a existência de duas azinheiras na área de exploração que, para serem abatidas, deverá ser solicitada, previamente, autorização às autoridades competentes.

Relativamente ao Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) realça que quem tem competências para decidir relativamente ao PARP, com carácter vinculativo para a entidade licenciadora, é, neste caso, a CCDR-LVT.

Por último, alerta para o cabal cumprimento das medidas de minimização propostas, em conjugação com o PARP, face à longevidade da exploração.

Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG)

Na sequência da análise feita ao EIA entende a DGEG não ser expectável que sejam gerados impactes negativos significativos, pelo que emite parecer favorável ao projecto. Informa ainda que do ponto de vista dos Recursos Geológicos, não vê inconveniente à implementação do projecto desde que sejam adoptadas as medidas de minimização e implementados os programas de monitorização identificados no seu parecer..

Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG)

Considera o LNEG que o EIA apresenta uma caracterização da situação de referência com algumas deficiências, nomeadamente no que respeita à caracterização geomorfológica e litostratigráfica, mas que, apesar disso, não invalidou a adequabilidade do estudo.

A avaliação de impactes foi bem concretizada e as medidas de minimização, embora adequadas, apresentam uma lacuna relacionada com o eventual património geológico/espeleológico que possa ser entretanto posto a descoberto: a monitorização deste tipo de património prevista na frente de desmonte deve ser periodicamente acompanhada por especialista com formação adequada ou quando existirem dúvidas acerca do valor daquele património.

No que aos recursos hídricos subterrâneos diz respeito, informa que a caracterização da situação de referência, a avaliação de impactes e as medidas de mitigação propostas são suficientes. Quanto ao plano de monitorização, que prevê a monitorização da água subterrânea apenas em caso de acidente, não se afigura suficiente. No furo existente na pedreira deverão ser monitorizados, semestralmente, hidrocarbonetos, óleos e gorduras, além dos parâmetros constantes na análise à água subterrânea do furo, que é apresentada neste estudo.

Comentários da CA:

Relativamente ao património geológico/espeleológico, o presente parecer apresenta medidas de minimização que salvaguardam potenciais ocorrências.

No que se refere aos recursos hídricos subterrâneos, a entidade com competências nessa matéria (ARH-Tejo) já emitiu alterações ao plano de monitorização apresentado, que abrangem as preocupações expressas pelo LNEG.

8. CONSULTA PÚBLICA

Considerando que o Projecto se integra no ponto 13 do anexo II do Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de Novembro, a Consulta Pública decorreu durante 25 dias úteis, tendo o seu início no dia 19 de Julho de 2011 e o seu termo no dia 23 de Agosto de 2011.

No âmbito da Consulta Pública foi recebido um parecer proveniente da Associação Nacional da Indústria Extractiva e Transformadora (ANIET).

Associação Nacional da Indústria Extractiva (ANIET)

A ANIET emite parecer favorável ao projecto e considera que a correcta concretização do Plano de Lavra, dos Planos de Monitorização e do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística deverão funcionar como garantia à devida valorização da indústria extractiva e da defesa do ambiente.

Salienta, que o calcário ornamental é uma das principais actividades económicas da região, pelo que considera que é uma matéria-prima que contribui para o desenvolvimento da economia regional e mesmo nacional, em virtude de parte da sua produção se destinar ao mercado externo.

9. CONCLUSÃO

Trata-se da ampliação de uma pedreira existente com 1,7 ha para um total de 3,6 ha.

A matéria-prima que se pretende continuar a explorar é um calcário ornamental de cor azul, que recebeu a designação comercial de Azul Valverde.

A área que se pretende explorar não está integrada no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), no entanto confronta-se a Norte com várias Pedreiras inseridas no PNSAC. A habitação mais próxima da área em estudo encontra-se a cerca de 220 m da área de ampliação, na povoação de Murteira

O projecto de ampliação da pedreira permitirá a manutenção dos actuais 2 postos de trabalho.

O Projecto iniciar-se-à com a desmatagem e decapagem do solo. Na área de exploração efectiva da Pedreira será realizada uma escavação com 80 m de profundidade, de onde resultarão 8 degraus de 10 m de altura. Na situação final de lavra os degraus apresentarão uma largura de 3 m.

A Situação Final de Lavra (única fase de exploração) desenvolver-se-à desde a cota 236,00 m até à cota 156,00 m.

Considerando os recursos previstos (equipamentos e meios humanos) a um ritmo de extracção por dia de aproximadamente 75 t/dia, e de acordo com as reservas existentes, a vida útil para a pedreira é de cerca de 111 anos.

Da análise efectuada conclui-se que:

- O uso proposto pelo projecto para a área é compatível com o PDM de Santarém.
- No que respeita à REN, o projecto é considerado compatível com os objectivos desta condicionante legal, desde que apresente medidas de compensação a implementar no âmbito da REN.
- O projecto induz impactes positivos ao nível socioeconómico, nomeadamente através da manutenção dos postos de trabalho afectos à pedreira, e à dinamização do tecido empresarial da região, mas gera impactes negativos significativos ao contribuir para o tráfego gerado e degradação das condições de circulação e de segurança, majorados pelo significativo prolongamento temporal da exploração para um horizonte de 111 anos.
- Relativamente ao ambiente sonoro, prevê-se que a ampliação da pedreira venha a cumprir os critérios do Regulamento Geral do Ruído relativos ao exercício das actividades ruidosas permanentes, não acarretando impactes negativos significativos neste factor ambiental.

- O projecto induz igualmente impactes negativos pouco significativos relativamente ao factor ambiental Qualidade do Ar, uma vez que se prevê o cumprimento dos valores limite estabelecidos pela legislação.
- Quanto aos solos, a remoção das terras de cobertura devidas à implementação do projecto, gera um impacte negativo, localizado e pouco significativo atendendo a que quase a totalidade da área a ampliar se encontra já intervencionada e com reduzido coberto vegetal.
- Ao nível dos recursos hídricos superficiais a exploração da pedreira não irá provocar impactes negativos. Ao nível dos recursos hídricos subterrâneos, os impactes são sobretudo devido à remoção de solo de cobertura e ao desmonte contribuindo para o aumento da taxa de infiltração, bem como para o aumento da vulnerabilidade do aquífero. No entanto, são negativos mas pouco significativos e minimizáveis. Relativamente à qualidade das águas subterrâneas, os impactes são sobretudo devidos aos possíveis derrames acidentais de óleos e afins e infiltração de partículas sólidas, estes impactes são considerados negativos, e caso ocorram significativos. Considera-se igualmente que a ampliação em análise não agravará de forma significativa os impactes cumulativos nos recursos hídricos.
- Tendo em conta que a área de ampliação está intervencionada, e não obstante os impactes pouco significativos provocados pela extracção, a correcta aplicação do Plano Ambiental de Recuperação Paisagístico (PARP) irá permitir a criação de condições que levem ao restabelecimento dos habitats naturais para esta zona já degradada.
- Ao nível da paisagem, e na fase de desactivação do projecto, a recuperação das áreas exploradas gerará impactes positivos muito significativos devido à reposição parcial da topografia pré existentes e ao restabelecimento do meio para a plantação e crescimento da vegetação.
- Os trabalhos de prospecção arqueológica da zona envolvente ao projecto identificaram 17 ocorrências patrimoniais. Na área de incidência directa do projecto, não foram detectados quaisquer vestígios arqueológicos, tendo sido somente identificados 2 elementos do património etnográfico de época contemporânea (muros de pedra seca) e fragmentos de cerâmica de cronologia contemporânea descontextualizados.

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

1. Ao cumprimento do estabelecido no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) do Concelho de Santarém.
2. Ao cumprimento das medidas de protecção à azinheira conforme determinado no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, na sua redacção actual.
3. À apresentação à Autoridade de AIA, para aprovação, dos seguintes elementos:
 - a. Solução que impeça a infiltração das águas que se acumulam no fundo da corta, nomeadamente das águas industriais;
 - b. Sistema de drenagem periférico que evite o encaminhamento das águas pluviais para o fundo da corte;
 - c. Utilização da água em circuito fechado e apresentação do destino final das lamas;
 - d. Apresentação da medida de compensação no âmbito da REN, a acordar com a CM de Santarém;

- e. À elaboração de uma memória descritiva das construções de pedra seca que existem dentro da área de incidência directa da pedreira;
- f. Reformulação do Plano de Pedreira de modo a contemplar o seguinte:
 - i. O PARP adopte no seu plano de rearborização as espécies de árvores florestais, e correspondentes modelos gerais de silvicultura, dispostos no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Ribatejo (Decreto Regulamentar n.º 16/2006, de 19 de Outubro);
 - ii. As escombrelas não deverão ultrapassar os 3 m de altura sem que haja recobrimento vegetal dos seus taludes, cuja maior pendente não poderá fazer com um plano horizontal um ângulo superior a 45°.
4. À apresentação, em sede de licenciamento, do comprovativo da autorização por parte do IGESPAR, I.P. para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de exploração da pedreira “Azul n.º 4” e registo para memória futura das construções de pedra seca localizadas na área de incidência directa do projecto (muros de pedra seca);
5. Ao cumprimento das medidas de minimização e dos planos de monitorização constantes nos anexos deste parecer.

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

José Raposo

Conceição Ramos

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

Gertrudes Zambujo

Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P.

Maria Helena Alves

Técnico Especialista de Paisagem

Carlos David Gonçalves