

PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

do Projecto da

AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA DE GRANITO ORNAMENTAL PEDREIRA N° 6429 -
SERRELEIS

Concelho de Viana do Castelo

PARECER FINAL

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte
Administração da Região Hidrográfica do Norte I. P.
Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico
Direcção Regional da Cultura do Norte

Abril de 2011



ÍNDICE

	Página
1. INTRODUÇÃO	3
2. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO	4
3. ANTECEDENTES	4
4. LOCALIZAÇÃO DO PROJECTO E ACESSOS	5
5. CARACTERIZAÇÃO DO PROJECTO	5
6. APRECIAÇÃO DO ESTUDO	7
7. PARECERES EXTERNOS	33
8. CONSULTA PÚBLICA	35
9. MONITORIZAÇÃO	36
10. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	37
FICHA TÉCNICA	52
ANEXOS:	53
Planta de Localização	
Parecer da C. M. de Viana do Castelo	
Parecer da Direcção-Geral de Energia e Geologia	
Parecer da Direcção Regional de Economia do Norte	



I. Introdução

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) e o Projecto da Ampliação da Pedreira de Granito Ornamental Pedreira nº 6429 – Serreleis, foram remetidos pela entidade licenciadora, a Direcção Regional de Economia do Norte (DREN) para a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N), que se constituiu como Autoridade de AIA, de acordo com o Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro 2005.

A pedreira em apreço encontra-se abrangida pelos requisitos do Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de Outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de Outubro, que obrigam à apresentação de um Estudo de Impacte Ambiental por se tratar de uma ampliação de exploração de uma pedreira licenciada provisoriamente ao abrigo do art.º 5.º do Decreto-Lei n.º 340/2007 m², com uma área superior 5 ha e com a presença de outra unidade similar num raio inferior a 1 km, nomeadamente a pedreira de Galpedras, pelo que se insere no nº 2, alínea a), do Anexo II, do Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de Maio, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de Novembro.

A referida documentação, devidamente instruída, deu entrada na CCDR-N no dia 17 de Maio de 2010, sendo o dia 18 de Maio de 2010, a data de referência para o início da instrução do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).

O proponente é a empresa: Domingos Arantes & Sousa, SA.

Tendo em conta o disposto no artigo 9º do Decreto-Lei citado, a Autoridade de AIA (AAIA), que preside à Comissão de Avaliação (CA), convocou ainda os seguintes organismos para a Comissão:

- Instituto da Água (INAG), ao abrigo da alínea b);
- Direcção Regional da Cultura do Norte (DRCN), ao abrigo da alínea d);
- Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico (IGESPAR, IP.), ao abrigo da alínea d).
- Administração da Região Hidrográfica do Norte I. P. (ARHN) nos termos do n. 6 do art.º 1.º do Regulamento das Comissões de Avaliação de Impacte Ambiental, aprovado pela SEA em 2008/02/18;
- Direcção Regional da Economia do Norte (DREN) nos termos do n. 8 do art.º 1.º do Regulamento das Comissões de Avaliação de Impacte Ambiental, aprovado pela SEA em 2008/02/18.

Contudo, o INAG, informou que não participa no processo de AIA, pelo que não nomeou qualquer representante na CA.

A DRCN está representada na CA pela Dra. Anabela Lebre.

O IGESPAR está representado na CA pelo Dr. Pedro Faria.

A ARHN está representada na CA pela Eng.ª Maria João Magalhães.

A DREN não chegou a nomear o seu representante para a CA, tendo, contudo, emitido parecer que, assim, foi considerado no âmbito dos pareceres das entidades externas.

A CCDR-N está representada na CA, para além da Eng.^a Maria João Pessoa, que preside à Comissão, Dr.^a Rita Ramos (responsável pela Consulta Pública), Dra. Olga Carvalho, Arqt.^a Alexandra Cabral, Eng.^a Maria Manuel Figueiredo, Eng.^o Miguel Catarino, Eng.^o Luís Santos, Eng.^a Patrícia Barbedo e Dr. José Fernando.

Dando cumprimento ao disposto na alínea e) do ponto 5 do Artigo 9º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a redacção que lhe é dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, o presente documento traduz a informação recolhida pela CA e que pretende avaliar se o EIA cumpre os requisitos estabelecidos no Anexo III do diploma citado, bem como o estipulado nos Anexos II e III da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

O EIA, objecto da presente avaliação, é constituído pelos seguintes volumes: Resumo Não Técnico (RNT), Relatório Técnico, Plano de Pedreira, aditamento e esclarecimentos adicionais ao EIA.

2. Metodologia de Avaliação

A metodologia de avaliação utilizada pela CA contemplou o seguinte:

- Análise do EIA e avaliação da sua conformidade com as disposições do Artigo 12º, do DL n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua actual redacção, e da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, tendo sido solicitados elementos adicionais ao proponente, por ofício datado de 21 de Junho de 2010, ao 23º dia;
- A prorrogação do prazo concedido para entrega dos elementos adicionais, solicitada pelo proponente, manteve-se suspensa até 16 de Janeiro de 2011;
- Apreciação dos elementos adicionais, que deram entrada a 17 de Janeiro de 2010, resultando na deliberação da CA sobre a conformidade do EIA, a 26 de Janeiro de 2011, ao 30º dia;
- Consulta de entidades externas com competência na apreciação do projecto, a saber, Câmara Municipal de Viana do Castelo (CMVC), Autoridade Florestal Nacional (ANF), Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Norte (DRAPN), Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG), Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB), cujos contributos recebidos (Anexo II) foram tidos em conta na presente avaliação;
- Realização de uma visita de reconhecimento ao local de implantação do projecto, no dia 2 de Março de 2011, com a presença de representantes da CA, da equipa e do proponente;
- Análise dos resultados da Consulta Pública, que decorreu entre 11 de Janeiro de 2011 a 11 de Fevereiro de 2011;
- Foram realizadas duas reuniões da CA, a 14.04.2011 e a 15.04.2011, para validação da proposta de parecer final da CA e devida articulação com os pareceres externos recebidos e as reclamações que deram entrada no âmbito da consulta pública.

3. Antecedentes

De acordo com informação constante do EIA, do aditamento e parecer da Câmara Municipal de Viana do Castelo trata-se de uma pedreira com uma área de 3,47 ha, sob a responsabilidade da empresa Domingos, Arantes & Sousa, S.A., licenciada em Outubro de 2002, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 270/2001 de 6 de Outubro.



Segundo informa a Direcção Regional da Economia do Norte (DRE-N) na sequência de objecções levantadas pela Câmara Municipal de Viana de Castelo relativamente à legalidade do licenciamento desta pedreira face ao PDM em vigor, essa Direcção Regional retirou a licença de exploração à pedreira em causa, tendo a empresa exploradora recorrido judicialmente dessa decisão. Através do despacho nº 25/XVII/SEAI/2008, a Secretaria de Estado do Ambiente declara não dar provimento ao recurso hierárquico interposto pelo proponente.

Em Janeiro de 2008, a empresa requerente apresentou junto do Ministério da Economia e Inovação um pedido de adaptação ao abrigo do art.º 5º de Decreto-lei 340/2007, de 12 de Outubro, pelo que, presentemente a empresa possui uma licença a título provisório ao abrigo do mesmo artigo e diploma, concedida pelo prazo de um ano, referente à área alvo de ampliação tendo ficando por tal sujeita a uma série de requisitos de entre os quais se destacou a necessidade de sujeição do processo à avaliação de Impacte Ambiental.

O EIA refere que devido a um erro de cartografia aquando do licenciamento de 2002, apenas cerca de 2,02 ha dos 3,47 ha licenciados são propriedade do proponente, facto comunicado a 5 de Maio de 2009 à entidade licenciadora. No âmbito do licenciamento de 2002, foi prestada a favor desta CCDR uma caução no valor de €10.622,22 para efeitos do PARP aprovado.

No âmbito do processo de licenciamento definitivo da ampliação da exploração a empresa veio a requerer o Reconhecimento de Interesse Público Municipal, este deliberado a 15 de Novembro de 2010 em Reunião da Câmara Municipal e remetido posteriormente para aprovação em Assembleia Municipal.

4. Localização do Projecto e Acessos

A pedreira de Serreleis situa-se na Zona Norte do país, mais precisamente nas freguesias de Nogueira e Cardielos, concelho de Viana do Castelo, distrito de Viana do Castelo.

A área do projecto consta da carta topográfica de Portugal à escala 1/25.000 dos Serviços Cartográficos do Exército, na folha 40 – Viana do castelo, bem como na Carta Geológica de Portugal à escala 1/50000, na folha 5-A da Viana do castelo. As povoações mais próximas são Cardielos, Marcões e Samonde, cujas distâncias entre as mesmas e a referida pedreira são superiores a 1 km.

O principal acesso à pedreira desenvolve-se a partir da EN 202 que liga Viana do Castelo a Ponte de Lima. A seguir a Portuzelo e antes de Serreleis, na direcção de Ponte de Lima, deriva-se à esquerda pela EM 1172 com direcção a Granja e Samonde, percorrendo-se cerca de 1,5 km até se encontrar à direita, um estradão, que conduz à pedreira, num percurso de cerca de 1,7 Km.

5. Caracterização do Projecto

O projecto em questão pretende ampliar, como já referido, para 95.246 m² uma área já licenciada de 34.700 m² em que a área já intervencionada ronda, actualmente, os 21.000 m². O objectivo da pedreira é a extracção de granito amarelo e posterior comercialização para fins ornamentais. Os terrenos respeitantes a toda a área agora proposta para licenciamento são da própria empresa Domingos, Arantes & Sousa, SA. A área de exploração proposta é de



64.470 m² e estima-se uma produção bruta anual de cerca de 150.000 ton/ano, ou seja 55.555 m³ que, em termos acumulados, perfaz cerca de 4.406.918 ton num período de vida útil de 29,4 anos.

O plano de lavra menciona duas zonas de exploração, com bancadas que terão uma largura mínima de 5 m e altura na ordem dos 10 m. As pegadas de fogos, segundo o estudo, serão diárias constituídas por cerca de 8 a 10 furos.

Segundo o plano de lavra a exploração na área I será desenvolvida em flanco de encosta entre as cotas 93 e 215 e em rebaixa entre as cotas 93 e 73. Na área II a exploração de flanco de encosta decorrerá entre as cotas 53 e 93 e em rebaixa entre as cotas 53 e 23.

A área estimada, sujeita a intervenção nos próximos três anos, deve manter-se nos 21.000 m², actualmente intervencionados, e representará um volume de extracção na ordem dos 166.666 m³.

Encontra-se instalada na área de pedreira uma unidade industrial de Britagem com a licença nº R/75 -Oficina de Quebra, Britagem e Classificação de Pedra, emitida pela DREN, cujo objectivo é o aproveitamento parcial do material de escombros para inertes destinados à construção civil e obras públicas.

As instalações anexas e auxiliares são constituídas por:

- Dois módulos pré fabricados com escritório e armazém;
- Um edifício com instalações sanitárias para todo o pessoal;
- Edifício destinado a oficina;
- Depósito de gasóleo, com capacidade para 5000 l;

De acordo com o projecto não está prevista qualquer instalação de um separador de hidrocarbonetos nem lava-rodados.

Encontram-se definidas, no Plano de Pedreira, as áreas de Parque de Blocos e de deposição de materiais inertes e de estêreis. O material desaproveitado para fins ornamentais rondará os 1.224.144 m³, o que corresponde a cerca de 75% das reservas brutas.

O abastecimento de energia eléctrica é efectuado por um PT com uma potência de 160 KVA propriedade do proponente.

O plano de recuperação paisagístico prevê três fases. Durante a primeira fase, a que corresponderão os próximos três anos, será reforçada a vedação de toda a pedreira e melhorada a rede de drenagem. Pretende-se ainda durante esta fase melhorar as infra-estruturas sociais assim como criar áreas indicadas à localização de pargos e escombreira. A segunda fase resume-se numa recuperação gradual consoante o avanço da exploração indicado no plano de lavra. Durante a terceira fase prevê-se a suavização dos taludes deixados pelas bancadas e enchimento dos vazios existentes. Nesta fase serão igualmente finalizados os trabalhos de reflorestação e revestimento herbáceo-arbustiva nas zonas de plataformas e nas zonas envolventes.

A proposta da modelação do terreno prevê o enchimento, com escombros da própria exploração, do vazio criado pela exploração em rebaixa, ou seja, entre as cotas 73 e 93 na área I e entre as cotas 23 e 53 na área de exploração II.



Está, igualmente, prevista a modelação e suavização das bancadas em flanco de encosta, área que se estima ser cerca de 38.000 m², com posterior revegetação dos taludes finais através do método de hidrossementeira e plantação de espécies arbóreas autóctones.

A rede de drenagem proposta caracteriza-se pela construção de valas de drenagem na base de taludes e uma vala de drenagem principal no centro da área de exploração.

De acordo com o estudo para efeitos da recuperação paisagística menciona-se um coeficiente de empolamento de 1.5, pelo que, estima-se que serão necessários 475.200 m³ de estéreis (cerca de 29% do material extraído). O restante material, cerca 748.944 m³, será britado, o que corresponde a 46% do material bruto extraído.

O orçamento apresentado para efeitos da recuperação paisagística é de €118.223,40, o montante da caução apresentada é de €23.671,66, pelo que no estudo, é proposto o reforço de €13.009,44 ao valor actual da caução.

6. Apreciação do Estudo

6.1. Geologia, Geomorfologia, Sismicidade, PARP e Vibrações

No que concerne aos descritores, **Geologia e Geomorfologia**, o EIA apresenta quer um enquadramento geológico e geomorfológico a nível regional, quer uma caracterização geológica e geomorfológica com um carácter mais local, relativo à área específica de implantação do projecto.

A área de ampliação da pedreira, segundo o estudo, caracteriza-se por um relevo moderado em conformidade com a Carta Topográfica e documentos fotográficos apresentados. Na região a cota mais elevada, cuja altitude é de 200 m, encontra-se a sudoeste da área sujeita a licenciamento, próxima do vértice geodésico de S. Silvestre. As zonas de talvegue caracterizam-se por vales, frequentemente, pronunciados, os mesmos ocorrem um pouco por toda a área circundante. A rede de drenagem existente é constituída por uma ribeira denominada "Ribeira da Nogueira" e por um número reduzido de pequenas linhas de água temporárias que se propagam em sua direcção.

Ainda segundo o EIA, a área em estudo localiza-se em terrenos da Zona Centro Ibérica (ZCI). As rochas graníticas que aí afloram pertencem à Mancha da Serra de Perre visível na Folha 5-A de Viana do Castelo da Carta Geológica 1/50000. Trata-se de um granito pouco alterado de grão grosseiro ou médio grosseiro de cor leucocrata esbranquiçada, constituído por Moscovite, Biotite, com Quartzo e Feldspato abundante e presença de Apatite, onde se observam três famílias de diáclases relativamente espaçadas e orientadas segundo:

- Família F₁ : N14° a N30°;
- Família F₂ : N120° a N140°;
- Família F₃ : N170° a N180°;

De acordo com o mencionado no estudo a orientação das mesmas diáclases é concordante com a tectónica e facturação regional uma vez que o local em estudo encontra-se a oeste de uma estrutura regional, de movimentação activa plausível, com direcção NNO-SSE, e a sul de uma falha de direcção E-O.



No que respeita à **Sismicidade**, o estudo menciona que a zona da pedreira localiza-se numa das regiões mais estáveis de Portugal Continental (Zona D das Cartas de previsão sísmica publicadas pelo RSAEEP e intensidade máxima sísmica IV), apresentando um risco sísmico baixo ou reduzido.

A descrição dos impactes ao nível da Geologia, Geomorfologia e Geotecnia encontra-se estruturada segundo as respectivas fases da exploração. Na fase de preparação são mencionados três impactes:

- Remoção de alteração em consequência da desmatagem e decapagem;
- Alteração do modelado granítico em consequência da abertura de acessos;
- Alteração do modelado granítico em sequência da instalação de infra-estruturas:

Estes três impactes estão caracterizados no estudo como sendo impactes negativos, pouco significativos, de incidência directa e magnitude moderada com uma persistência permanente, localizados no espaço e irreversíveis. Considera-se a caracterização descrita adequada.

Na fase de exploração são mencionados cinco impactes:

- Destruição da formação geológica em consequência da actividade de exploração;
- Destruição do património geológico em consequência da actividade de exploração;
- Degradação do maciço granítico em consequência da actividade de exploração;
- Alteração da topografia local em consequência da actividade de exploração;
- Aumento do potencial de erosão em consequência da actividade de exploração.

O primeiro dos cinco impactes mencionados está caracterizado no estudo como sendo um impacte negativo, muito significativo, de incidência directa, com magnitude moderada e persistência permanente, localizado no espaço e irreversível. O impacte seguinte é caracterizado no estudo como sendo nulo. Os restantes três são caracterizados como negativos, pouco significativos, de incidência directa, com magnitude moderada, localizados no espaço e irreversíveis.

A caracterização dos impactes, atrás mencionados, considera-se aceitável.

Na fase de recuperação são caracterizados dois impactes:

- Reposição da topografia original com recurso a materiais inertes;
- Remoção de escombros em consequência da sua utilização como material para enchimento da pedreira;

Ambos estão caracterizados como impactes positivos, significativos de incidência directa e magnitude moderado, localizados no espaço e de persistência permanente, caracterização que se considera igualmente adequada.

O **Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística** prevê três fases. Durante a primeira fase, a que corresponderão os próximos três anos, será reforçada a vedação de toda a pedreira e melhorada a rede de drenagem. Pretende-se ainda durante esta fase melhorar as infra-estruturas sociais assim como criar áreas indicadas à localização de pargas e escombeira. A segunda fase resume-se numa recuperação gradual consoante o avanço da exploração indicado no plano de lavra. Durante a terceira fase prevê-se a suavização dos taludes deixados pelas

bancadas e enchimento dos vazios existentes. Nesta fase serão igualmente finalizados os trabalhos de reflorestação e revestimento herbáceo-arbustiva nas zonas de plataformas e nas zonas envolventes.

A proposta da modelação do terreno prevê o enchimento, com escombros da própria exploração, do vazio criado pela exploração em rebaixa, ou seja, entre as cotas 73 e 93 na área I e entre as cotas 23 e 53 na área de exploração II.

Está, igualmente, prevista a modelação e suavização das bancadas em flanco de encosta, área que se estima ser cerca de 38.000 m², com posterior revegetação dos taludes finais através do método de hidrossementeira e plantação de espécies arbóreas autóctones.

A rede de drenagem proposta caracteriza-se pela construção de valas de drenagem na base de taludes e uma vala de drenagem principal no centro da área de exploração.

De acordo com o estudo para efeitos da recuperação paisagística menciona-se um coeficiente de empolamento de 1.5, pelo que, estima-se que serão necessários 475.200 m³ de estéreis (cerca de 29% do material extraído). O restante material, cerca 748.944 m³, será britado, o que corresponde a 46% do material bruto extraído.

O orçamento apresentado, em sede de aditamento à AAIA a 16.01.2011 para efeitos da recuperação paisagística é de €118.223,40, sendo o montante da caução proposta de €23.671,66, pelo que no EIA, é proposto o reforço de €13.009,44 ao valor actual da caução. De salientar que valor da caução, somente será calculado pela CCDR em fase de licenciamento propriamente dito, conforme o determinado pelo n.º 10 do art.º 28º do Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de Outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de Outubro.

No que respeita ao descritor **Vibrações** o EIA, não prevê qualquer registo das mesmas aquando as pegas, pelo facto da habitação mais próxima da pedreira se localizar a cerca de 600 m do limite da área a licenciar.

O método de desmonte dos blocos, segundo refere o estudo, consiste numa malha de furação vertical e horizontal, em que os furos serão carregados com pólvora negra usada como carga de fundo (nos furos verticais será utilizado cerca de 250 g e nos horizontais cerca de 1.500 g), e posteriormente atacados com terras de água, ou seja, preenchidos em todo o comprimento, até à superfície com terras e água. Como já mencionado, as pegas serão diárias.

O impacte causado pelas vibrações advindas das detonações de pegas de fogo, durante a fase de Preparação e Exploração, é classificado no EIA como: negativo, pouco significativo, directo, recuperável, temporário, extenso, reversível e de magnitude compatível.

No estudo é, igualmente, referido que não é expectável qualquer tipo de impacte a nível das vibrações na fase de Desactivação/ Recuperação.

Como medida de minimização o EIA propõe que seja correctamente implementada a pega de fogo proposta no Plano de Lavra, sendo esta, ainda passível de ser optimizada no decurso da exploração, bem como, que as pegas de fogo deverão ser efectuadas segundo as normas de segurança com interrupção dos restantes trabalhos que estejam a decorrer.

Em conclusão, da análise do descritor Vibrações, atrás mencionado, considera-se não terem sido apresentados elementos suficientes que corroborem a caracterização dos impactes, bem como, as suposições apresentadas no EIA,



no âmbito deste descritor, pelo que não se aceita que não seja implementado um Plano de Monitorização das Vibrações no decurso da Lavra. Esta ideia é reforçada pelas exposições feitas, pelas populações de Nogueira e Cardielos, no decurso da Consulta Pública, onde invocam impactes sentidos nos monumentos e outras edificações da área envolvente, possivelmente, provocados pelas explosões no decurso da exploração da pedreira. Portanto, nos pontos de medição das vibrações, a mencionar no Plano de Monitorização a apresentar em sede de licenciamento, devem constar as edificações sensíveis, situados na zona envolvente, em que sejam previsíveis impactes ao nível do descritor vibrações, nomeadamente a Igreja de S. Cláudio, entre outras.

No que respeita aos descritores **Geologia, Geomorfologia, Sismicidade e PARP**, após a visita à pedreira, efectuada a 02.03.2011, e à análise das exposições enviadas no âmbito da consulta pública, é de extrema importância que se proceda, no imediato à vedação integral da pedreira, que seja melhorada a rede de drenagem e construída uma bacia de decantação para as águas pluviais, conforme mencionado no Plano de Lavra. Que sejam, igualmente, respeitadas as zonas de defesa, nomeadamente, a linhas de águas, caminhos públicos, prédios rústicos, e linha eléctrica de média tensão, de forma a se minimizarem os impactes, já sentidos pela população, ao nível do assoreamento dos terrenos envolventes, situados a norte da pedreira, e à projecção de materiais e queda de blocos para esses terrenos e caminho público adjacentes.

Não obstante considerarem-se apropriadas as medidas de minimização descritas, no EIA, pelo que devem ser, efectivamente, aplicadas no terreno, pelo atrás referido são impostas algumas **medidas adicionais** no âmbito destes descritores, tais como:

- Implementar as acções do projecto (PARP) destinadas a promover a gradual recuperação e requalificação das áreas afectadas pela actividade extractiva, assegurando, no final da exploração, a sua total reabilitação ambiental para utilizações alternativas pelas comunidades locais. O PARP deverá ser implementado de modo faseado, devendo as áreas onde a exploração cessa serem de imediato objecto de intervenção de recuperação e garantindo que deverá ser espalhada uma camada de solo de escombros e de terra arável sobre a rocha e realizada uma sementeira de espécies arbustivas autóctones, de modo a reduzir gradualmente a dissonância cromática produzida pela rocha exposta, face às áreas envolventes não intervencionadas;
- Cumprir as zonas de defesa definidas no Plano de Lavra, interditando a deposição nestas, mesmo que provisória, de terras e escombros, mantendo-as isentas de materiais e equipamentos, preservando o seu coberto vegetal;
- Proceder, no prazo de um ano a partir da emissão da DIA, à vedação total da pedreira e respectiva sinalização.

Como **condicionantes** a constar da DIA propõem-se:

- Remover, no prazo de 3 meses a partir da emissão da DIA, qualquer tipo de materiais ou blocos projectados a partir da exploração para o caminho público ou terrenos adjacentes situados nos limites da área a licenciar;
- Interdição da intervenção em simultâneo das Zonas de Exploração I e II do Plano de Lavra. Faseamento da Recuperação Paisagística de forma a que apenas se explore a Zona de Exploração I após total recuperação da Zona de Exploração II, já intervencionada.
- Prestação da caução do PARP, a determinar pela CCDR-N, nos termos previstos no art.º 52 do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro, republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de Outubro. O orçamento que será



considerado para efeitos do cálculo da caução deverá ser o que for apresentado em sede de licenciamento no âmbito da reformulação do PARP exigida;

- Construção da rede de drenagem de águas pluviais e da bacia de decantação projectada no PARP no prazo de um ano a partir da data de emissão da DIA;

Solicita-se ainda, que **em sede de licenciamento**, sejam entregues os seguintes elementos:

- Uma actualização do levantamento topográfico das peças desenhadas do plano de lavra apresentado, relativamente à situação actual do projecto, onde estejam localizadas as áreas reservados para parques de blocos, escombreyras e pargas.

- Apresentação da reformulação do Plano de Pedreira, atendendo às condicionantes impostas.

- Apresentação de um novo Plano de Monitorização das vibrações geradas na fase de exploração que contemple já uma primeira monitorização das vibrações. Os Pontos de medição a constar no Plano devem ser as edificações sensíveis existentes na envolvente, nomeadamente, entre outras existentes a Igreja de S. Cláudio.

6.2. Uso do Solo e Ordenamento do Território

O promotor apresenta o aditamento ao Estudo de Impacto Ambiental e respectivos anexos para o projecto de ampliação da Pedreira de granito ornamental nº6429-Serreleis, situada nas freguesias de Nogueira e Cardielos, concelho de Viana do Castelo, e também o respectivo Resumo Não Técnico (RNT).

A visita técnica efectuada no dia 2 de Março de 2011, com a presença dos vários elementos constituintes da Comissão de Acompanhamento, das várias entidades envolvidas, demonstrou ser esclarecedora para efeitos da situação de laboração e do seu enquadramento paisagístico e territorial.

O promotor apresenta a quantificação da superfície total da REN afectada pela acção – Área proposta a licenciar, no total de 95.246 m² e a carta da REN de Viana do Castelo, em vigor, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros nº109/2008, de 11 de Julho, com a implantação da acção no interior da mesma.

Da análise da Carta da REN de Viana do Castelo, nº40-2, constatou-se que os sistemas afectados pelo projecto serão:

- “Áreas com risco de erosão” e “Cabeceiras das linhas de água”, sendo que a pretensão pode ser autorizada pois cumpre, cumulativamente, os vários requisitos definidos na alínea d) do ponto V – Prospeccção e exploração de recursos geológicos (massas minerais – pedreiras) do anexo I da Portaria nº1356/2008.

Desta forma, a ampliação da exploração existente pode ser autorizada pois cumpre com as disposições do Regime Jurídico da REN, devendo ser estabelecidas medidas de minimização que contribuam, de modo efectivo, para a prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN.

A autorização das acções compatíveis com as áreas da REN, tal como está definido no nº2 da Portaria nº1356/2008, de 28 de Novembro, depende da sua conformidade com os instrumentos de gestão territorial vinculativos dos particulares.



Em relação às áreas com estatuto especial de conservação (Sítios classificados no âmbito da directiva Habitats/Rede Natura), a área de implantação do projecto não se insere em nenhuma área classificada, pelo que não se prevêem influências perturbadoras, quer directa quer indirectamente, nas comunidades animais e vegetais existentes localmente.

Da análise do regulamento do PDM considera-se que a actividade de exploração de recursos geológicos tem enquadramento nas suas disposições e é compatível com o uso dos Espaços Florestais, condicionado ao parecer favorável da Autoridade Florestal Nacional (AFN).

Relativamente ao descritor "Ordenamento do território", considera o EIA que o impacte será negativo e pouco significativo, reversível e local que se irá fazer sentir durante as fases de preparação e exploração do projecto, propondo o EIA as seguintes medidas de minimização, com as quais se concorda:

- Evitar a contaminação dos aquíferos por derrames acidentais de agentes contaminantes, promovendo, nomeadamente, uma drenagem adequada e condução a tratamento de todos os efluentes produzidos;
- Proceder à delimitação de caminhos confinados para a circulação de equipamento de obra, evitando a abertura de novos caminhos;
- Proceder à recuperação e integração ambiental dos caminhos, eventualmente abertos durante a fase de exploração, de forma a repor as características originais dos terrenos.

Como complemento, propõem-se a introdução de outras medidas de minimização:

- Realizar sementeiras de herbáceas em zonas de maior declive que eventualmente tenham sido atravessadas;
- Efectuar a protecção das linhas de água, após a finalização das obras, através de revestimento vegetal adequado às características das zonas atravessadas e das margens.

A caracterização dos solos ocorrentes na área do projecto e na sua envolvente teve por base a análise da Cartografia, o relatório da Bacia Hidrográfica do Rio Lima e o Atlas do Ambiente.

Na carta de Biótipos, em anexo ao EIA, é possível constatar que a área do projecto tem uma ocupação de mato – tojo/giesta e áreas florestadas, com povoamento misto de pinheiro bravo/eucalipto.

A área em apreciação situa-se à zona mais elevada, caracteriza-se por apresentar um relevo moderado a declivoso. As formas de relevo, que ocorrem na região, encontram-se fortemente condicionadas pelo substrato rochoso que é de natureza granítica e que emerge de xistos formando desse modo relevos destacados de encostas íngremes intercaladas com vales pronunciados. As litologias graníticas, que formam elevações mais resistentes à erosão, encontram-se no alinhamento da Serra de Perre. De uma forma geral trata-se de um solo bastante delgado em que a camada de alteração tem fraca expressão.

Relativamente ao uso e ocupação dos solos na envolvente mais próxima da área a afectar pela pedreira, verifica-se que o uso social e o uso agrícola não são representativos.

Verifica-se uma cobertura florestal adaptada às circunstâncias da morfologia, exposição a ventos, etc., mantendo, no entanto uma homogeneidade da diversidade e características.



Assim, a Sul-Sudeste da pedreira em estudo encontra-se localizada a pedreira da Galpedras, sendo que a restante área envolvente trata-se de uma ocupação florestal mista caracterizada por pinheiro bravo de forma predominante, intercalado com eucalipto e pinheiro manso, associados a um revestimento arbustivo de acácias, mimosa, fetos, giestas, silva, tojo e cobertura herbácea densa com musgos e líquenes pouco frequentes.

Os aglomerados populacionais mais próximos da pedreira em apreciação são Samonde, a cerca de 800 metros (em linha recta) a Oeste Sudoeste do limite da pedreira e Paredinha, situada a cerca de 600 metros (em linha recta) a Nordeste do limite da pedreira.

Embora os solos estejam afectos ao uso industrial durante algum tempo, que será aproximadamente o tempo de vida útil da Pedreira, serão alvo de uma reabilitação/valorização, durante e no final das explorações, sendo de considerar que todo o processo extractivo irá ser coordenado com a correcta recuperação do local, através da implementação do Plano de Pedreira, que inclui o Plano de Lavra e o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística.

Relativamente aos impactes ambientais que se prendem com a contaminação dos solos, estes estão relacionados essencialmente com a deposição de resíduos industriais na área da Pedreira e com a manutenção dos equipamentos adstritos à actividade de exploração e à transformação do material extraído.

Esta situação contribui de forma pouco significativa para contaminação do solo visto que a empresa implementará medidas e procedimentos que diminuirão este impacte. Quanto à contaminação do solo pela manutenção dos equipamentos, a empresa efectuará a maior parte destas operações em oficinas próprias para o efeito.

Nesse sentido os impactes do descritor "Solo" esperam-se negativos e pouco significativos podendo estes tornar-se reversíveis com a implementação na íntegra do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística.

Relativamente ao descritor "Uso do solo", o promotor deverá promover e implementar as seguintes medidas de minimização (incluídas no Estudo de Impacte Ambiental):

- As terras vegetais resultantes das acções de decapagem e remoção do solo e coberto vegetal a efectuar nas áreas de exploração, deverão continuar a ser armazenadas nos locais previstos, em depósitos separados (pargas). Esta medida é consolidada pelas acções previstas no plano de recuperação paisagística proposto, que prevê a utilização destas terras para a recuperação final da área da pedreira;
- Cumprimento dos procedimentos instituídos relativamente aos derrames acidentais e encaminhamento destes resíduos (óleos) para empresas devidamente licenciadas de forma a evitar possíveis contaminações do solo;
- Efectuar as operações de manutenção de acordo com um Plano de Manutenção Preventiva;
- Correcto acondicionamento das sucatas, em locais devidamente impermeabilizados, e posterior encaminhamento para empresa credenciada para o tratamento destes resíduos;
- Implementação e cumprimento rigoroso das medidas preconizadas no Plano de Lavra e no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística.

Em conclusão, em termos de aplicação do regime jurídico da REN e do IGT em vigor, propõe-se a emissão de uma DIA favorável para a ampliação da Pedreira de "Serreleis", com a necessidade de cumprimento do seguinte:

1. Obtenção de parecer favorável da Autoridade Florestal Nacional (AFN), face à ocupação de espaços florestais;



2. Implementação e cumprimento rigoroso da execução do Plano de Lavra e do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística;
3. Consideração e implementação das medidas de minimização, sugeridas pelo promotor e as medidas complementares elencadas no presente parecer, no sentido de protecção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas REN.

Acresce referir que tendo em consideração a integração das exposições recebidas durante o período de consulta pública, em termos de aplicação do regime jurídico da REN e do IGT em vigor, mantém-se a proposta de emissão de uma DIA favorável para a ampliação da Pedreira de “Serreleis”, condicionada nos termos apresentados neste parecer.

6.3. Socioeconomia

Trata-se da avaliação de um EIA inserido no processo de licenciamento de uma pedreira já em laboração no local. Na envolvente próxima da pedreira não existem habitações, conforme foi possível verificar aquando da visita da CA. As habitações mais próximas, segundo o EIA, localizam-se a cerca de 600 metros e 800 metros de distância. No que se refere a prédios rústicos existentes, bem como a postos eléctricos de média e alta tensão, a pedreira cumprirá com as zonas de defesa previstas por lei.

Não existem equipamentos sociais ou outras actividades económicas para além da indústria extractiva, conforme foi também possível constatar aquando da visita ao local. As povoações mais próximas, são Paredinha e Samonde.

A caracterização da situação de referência deste projecto é clara e suficiente para confirmar a realidade. Trata-se de uma pedreira localizada nas freguesias de Cardielos e Nogueira, que dista cerca de 14 km da sede de concelho de Viana do Castelo.

A análise dos dados demográficos mostra que a população residente no concelho de Viana do Castelo tem registado valores positivos que indicam um reforço populacional do concelho, situação coincidente para as duas freguesias abrangidas pelo projecto.

O concelho de Viana do Castelo é dominado pelo sector terciário, embora seja de salientar os valores elevados afectos ao sector secundário. A actividade agrícola exerce-se em pequenas parcelas nas envolventes imediatas aos aglomerados populacionais, pelo que este projecto, não afecta áreas agrícolas.

Esta exploração emprega cerca de 14 funcionários, dos quais 8 são pedreiros, 4 são operadores de máquinas, 1 encarregado geral e 1 Engenheiro de Minas.

O EIA identifica um conjunto de impactes e que se referem à fase de exploração, designadamente:

- Criação de postos de trabalho directos nas freguesias de Cardielos e Nogueira;
- Fornecimento de matéria-prima para empresas de transformação e empresas de construção civil.



-Contratação de serviços e compra de bens a empresas locais;

-Aumento de tráfego de veículos pesados, com incidência ao nível da qualidade do ar, do ambiente sonoro e congestionamento do tráfego e da degradação e conspurcação dos pavimentos;

Apesar dos impactes serem tendencialmente positivos, excepto no âmbito do tráfego e rede viária, o EIA apresenta as seguintes medidas potenciadoras desses impactes, a saber:

- Protecção das cargas que sejam susceptíveis de projectar materiais que coloquem em risco a circulação dos outros automobilistas e peões;
- Proceder ao controlo do peso bruto dos veículos pesados provenientes da pedreira, com o intuito de cumprir a legislação aplicada.

Do ponto de vista global, esta pedreira poderá contribuir de modo positivo para a economia local e os impactes negativos poderão ser minimizáveis com a implementação de medidas de minimização. Sobre as medidas propostas no EIA, acima referidas, considera-se serem generalistas e de implementação efémera pelo que se consideram inadequadas.

Assim, para este descritor propõem-se as seguintes medidas de minimização:

- Privilegiar a contratação de trabalhadores locais garantindo a devida formação profissional;
- Disponibilização e publicitação de um livro de registo nas Juntas de Freguesia, para receber as eventuais reclamações e/ou pedidos de informação;
- Elaboração e envio à Autoridade de AIA de um relatório anual, relativo à recepção e processamento das reclamações e pedidos de informação recebidos através do canal de comunicação referido anteriormente;
- Evitar a passagem de camiões pelas populações próximas;

No âmbito da Consulta Pública a Junta de Freguesia de Nogueira salientou como negativa a questão da desvalorização dos terrenos próximos à pedreira, constituindo este, um dos argumentos para a emissão do respectivo parecer desfavorável ao licenciamento desta pedreira.

Considera-se que esta questão, tal como para outras pedreiras, poderá ser minimizada se a pedreira laborar de acordo com o Plano de Lavra e se garantir o cumprimento do PARP e das condicionantes propostas, que passam, entre outras, pela implementação de uma cortina arbórea e arbustiva nos limites envolventes da pedreira.

Acresce referir que a autarquia emitiu parecer favorável e não se afigura haver restrições no que se refere à compatibilização com os IGT em vigor.

Em conclusão, do ponto de vista socioeconómico, considera-se de emitir parecer favorável, condicionado ao cumprimento das condicionantes, elementos a entregar em sede de licenciamento, medidas de minimização e planos de monitorização.

6.4. Qualidade do Ar

Procedeu-se à caracterização da situação de referência com base na análise da legislação nacional e comunitária relativa a este descritor ambiental, da informação recolhida no campo relativamente às emissões de poluentes atmosféricos na região e na zona envolvente à pedreira em estudo e na caracterização da qualidade do ar na envolvente da pedreira em estudo.

Na zona de implantação do projecto e na sua envolvente próxima, as principais fontes de emissão de poluentes atmosféricos estão relacionadas com os trabalhos de extracção, da Pedreira n.º 6429 "Serreleis" e da pedreira vizinha. A qualidade do ar local é também influenciada pelo tráfego rodoviário da A27, da EN202 e das várias estradas municipais existentes.

Foi efectuada uma campanha de medição de PM₁₀, de acordo com as directrizes do Instituto do Ambiente estabelecidas na Nota Técnica "Metodologia para a monitorização de níveis de partículas no ar ambiente, em pedreiras, no âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental". As campanhas decorreram em 2 locais, coincidentes com as habitações mais próximas da futura área de exploração desta pedreira, por um período de 5 dias por campanha. Em nenhum dos dias de medição foi ultrapassado o valor limite diário para protecção da saúde humana definido no Anexo III do Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril.

Quanto a gases de combustão, não foram realizadas quaisquer medições na área em estudo, comprometendo-se o dono do projecto a efectuar-las aquando do início de exploração da pedreira, caso se julgue necessário. A quantidade de fontes emissoras destes poluentes, a sua tipologia (fontes móveis), e o facto de a dispersão na atmosfera ser facilitada não existe uma acumulação que conduza a valores dignos de registo.

Foi realizada uma projecção da situação de referência no cenário de ausência do projecto, segundo a qual, do ponto de vista biofísico, seria exercida uma menor pressão no meio evitando os impactes negativos decorrentes da fase de preparação do terreno e da exploração. No entanto, com a implementação rigorosa do projecto (com uma série de medidas de minimização dos impactes inevitáveis das explorações deste tipo), os impactes negativos teriam a tendência para se reduzir.

Por outro lado, o local de implantação do projecto de ampliação da Pedreira Serreleis apresenta elevadas marcas de exploração causando, actualmente, a degradação do local. Neste sentido, a não realização do projecto implicará a não recuperação paisagística da área, bem como a reposição das características naturais do local.

Quanto à análise de possíveis alternativas ao projecto, estas não foram apresentadas, dado tratar-se de uma ampliação a uma Pedreira já existente, e tendo em consideração que a empresa proponente utiliza na exploração em estudo as melhores técnicas disponíveis.

Foram descritos os impactes na qualidade do ar previstos durante a fase de preparação dos terrenos, de exploração e de recuperação paisagística, devidos essencialmente à emissão de poeiras (partículas em suspensão) e também, em



menor escala, à emissão de poluentes atmosféricos relacionados com os gases de escape dos motores dos diversos veículos e maquinaria que irão operar na pedreira e que efectuarão a movimentação dos materiais.

Não obstante foram detectadas incongruências na informação constante dos capítulos “Análise de impactes ambientais” e “Avaliação Global de impactes”.

Após análise dos elementos adicionais remetidos pelo proponente, considerou-se que, os mesmos haviam sido suficientemente esclarecedores.

Na fase de Preparação e Exploração, na ampliação da Pedreira em estudo, os impactes na qualidade do ar durante a fase de preparação dos terrenos, de exploração e de recuperação paisagística, encontram-se relacionados com as operações de extracção (detonações, furação da rocha, entre outras), com a movimentação de veículos pesados, no acesso não pavimentado e com as pilhas de materiais que se distribuem por várias áreas de depósito.

- Emissão de poeiras – Tendo em conta os resultados do estudo do empoeiramento efectuado e mencionado anteriormente não será de prever que, após ampliação, a continuação da laboração da Pedreira em estudo possa alterar de forma significativa os níveis de empoeiramento que se verificam na situação actual.

Em suma, os impactes provenientes da emissão de partículas na envolvente à pedreira, são considerados como pouco significativos, negativos, muito localizados.

- Emissão de gases de combustão – No que se refere às emissões de gases de combustão não se prevê aumento significativo do volume de tráfego de pesados, pois que o terreno onde se pretende ampliar a pedreira tem como finalidade principal garantir matéria-prima indispensável à laboração da mesma. Assim sendo não se prevê que sejam geradas emissões de gases, em quantidades capazes de provocar impactes significativos, até porque serão utilizados equipamentos com homologação CE no que respeita à emissão de poluentes gasosos para a atmosfera.

Contudo, a contribuição destes poluentes para uma eventual degradação da qualidade do ar traduz-se num impacto negativo, pouco significativo, directo, de magnitude compatível, temporário, muito localizado, extensivo e reversível, atendendo à dispersão dos na atmosfera.

Durante a fase de desactivação importará considerar a cessação imediata de todo o conjunto de efeitos sobre a qualidade do ar, gerados nas fases de preparação dos terrenos e exploração, à escala local, deixando de se fazer sentir as principais pressões ambientais sobre a área da Pedreira. Contudo poderão ainda existir algumas poeiras devidas à acção de modelação do terreno aquando da recuperação do mesmo.

Na verdade, após comparação estabelecida com a anterior fase de preparação e exploração do empreendimento, este impacto poderá ser caracterizado como: directo, positivo, significativo, com efeitos a longo prazo, de magnitude moderada e extensiva, devendo ser alvo de medidas potenciadoras adequadas, em particular através da adequada implementação do plano de Recuperação Paisagística.

Foram apresentadas medidas de minimização da emissão de poeiras, a implementar nas diversas fases, as quais julga-se serem suficientes, nomeadamente:

- Manutenção de toda a vegetação envolvente existente, que não será afectada pelo projecto, de forma a reduzir a propagação de partículas;



- Proteger as pargas com sementeira de espécies herbáceas e proceder à revegetação de áreas já abandonadas (recuperação paisagística faseada), de forma a reduzir a erosão pela acção do vento;
- Relativamente aos equipamentos da lavra, nomeadamente perfuradoras e martelos pneumáticos, devem trabalhar em ambiente húmido, evitando desta forma o aparecimento e a propagação de poeiras;
- A aspersão controlada sobre as pilhas de materiais depositados na área da Pedreira;
- Rega regular dos caminhos e acessos à exploração das pistas de rodagem das máquinas sempre que tal se justifique, em particular durante períodos secos;
- Limpeza regular dos acessos à Pedreira;
- Utilização de equipamentos homologados pela CE no que respeita à emissão de poluentes gasosos para a atmosfera provocado pelos motores;
- Os camiões de transporte de inertes acabados deverão circular com a carga devidamente protegida por uma lona;
- Limitar e controlar a velocidade dos veículos pesados no interior da área de exploração, nomeadamente nos acessos de terra batida;
- Implementar um plano de monitorização para os valores de poeiras emitidos para atmosfera.

Foi apresentado um plano de monitorização, o qual contempla a realização de uma nova campanha de medição, no primeiro ano de exploração desta pedreira. De referir que o relatório relativo à campanha de amostragem referida, deverá ser remetido à CCDR-N para avaliação, e reequacionamento de futuras campanhas.

Face ao exposto, considera-se que o descritor “qualidade do ar” merece parecer favorável.

6.5. Ruído

Da análise aos elementos constituintes do EIA considera-se de emitir o seguinte parecer.

Procederam à descrição do projecto, salvaguardando as distâncias mínimas aos prédios rústicos vizinhos e caminhos.

Procederam à caracterização da situação de referência, tendo como objectivo identificar as fontes de emissão de ruído e avaliar os impactes causados pelo ruído emitido pela actividade extractiva. As fontes de ruído principais do local são as provenientes da laboração do estabelecimento industrial, assim como das várias actividades instaladas na envolvente e tráfego rodoviário associado ao desenvolvimento destas actividades. Foi tida em atenção a maior proximidade às fontes de ruído e a permanência no local de pessoas susceptíveis de serem incomodadas pela emissão do ruído. Os locais de medição escolhidos, foram os receptores sensíveis mais próximos, isto é, ponto 1, habitação unifamiliar sensivelmente a 1.100 metros de distância da pedreira e ponto 2, escola de Samonde sensivelmente a 1.120 metros de distância da pedreira. Foi possível concluir que a pedreira cumpre a legislação em vigor, uma vez que os valores obtidos são inferiores aos valores estabelecidos no Decreto - Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro;

Foram analisados os impactes ambientais, nas fases de preparação e de exploração são as que correspondem aos trabalhos de extracção propriamente ditos, sendo que aqui se produzem as principais emissões de ruído. Nestas



fases, os impactes expectáveis, resultam da disseminação do ruído proveniente das operações de perfuração, desmonte e tráfego de maquinaria pesada. Os impactes gerados na área da pedreira em estudo consideram-se negativos, senso pouco significativos, directos, recuperáveis, temporários, extensos, reversíveis e de magnitude compatível. Na fase de desactivação/recuperação não são expectáveis quaisquer tipos de impactes, visto que a exploração já terá terminado. As movimentações de terras, bem como a implementação das medidas indicadas no PARP não provocarão emissões de ruído dignas de registo;

Foram apresentadas medidas de minimização a implementar, que visam essencialmente minimizar e controlar os valores de ruído emitidos pela pedreira em estudo;

Está previsto um plano de monitorização para o ruído que pretende controlar os valores de emissão de ruído para o meio ambiente de modo a que se enquadrem nos parâmetros legais em vigor e evitar potenciais impactes junto dos receptores sensíveis. O local de medição deverá ser o mesmo ponto escolhido para a caracterização da situação de referência. As medições devem ser realizadas com uma periodicidade bienal.

Face ao exposto, considera-se de emitir parecer favorável e que as reclamações que deram entrada no âmbito da Consulta Pública estão salvaguardadas em toda a documentação constante do EIA em apreço bem como pela implementação das medidas de minimização do plano de monitorização previsto.

6.6. Resíduos

Foi efectuada a caracterização da situação de referência da produção de resíduos mencionando as quantidades actuais e futuras dos resíduos e a sua designação pelo respectivo código LER. Os restos de rocha sem valor ornamental, sucata e pneus usados foram classificados como resíduos não perigosos e como resíduos perigosos foram classificados os óleos usados, filtros de óleo, baterias de chumbo, desperdícios e areia contaminados por hidrocarbonetos;

Foi efectuada a identificação e avaliação de impactes do descritor resíduos, pelo que estes serão classificados como negativos, pouco significativos, directos, localizados, temporários, de magnitude crítica, e reversíveis;

Foram descritas as medidas de minimização já implementadas pela empresa que se julgam suficientes para evitar a contaminação do solo e consequente infiltração, sendo ainda de salientar que a empresa pretende adquirir um equipamento de separação de hidrocarbonetos para complementar a actual gestão de resíduos;

A monitorização a nível da gestão de resíduos terá duas abordagens, por um lado deverá ter como objectivo a prevenção de potenciais impactes ao nível de derrames e contaminações do solo e por outro lado deverá controlar e acompanhar o cumprimento da legislação em vigor. Será igualmente realizado o preenchimento anualmente, do mapa de registo de resíduos do SIRAPA.

Na consulta pública foram reveladas preocupações com os escombros e com as lamas provenientes dos tanques de decantação, pelo que consideramos que deverá ser dada especial atenção a esta situação, com a consequente adopção das necessárias medidas aquando da realização do Plano de Lavra e do PARP que impeçam que os escombros e as lamas possam gerar impactos negativos na área confinante com a pedreira.



A pretensão da Junta de Freguesia de receber cópias das guias de transporte de resíduos, não está contemplada na lei, pois conforme estabelece a Portaria n.º 335/97, de 16 de Maio, as guias de acompanhamento devem ser feitas em triplicado, sendo um exemplar para o produtor, um para o transportador e o outro para o destinatário.

Face ao exposto, considera-se que o descritor “Resíduos” merece parecer favorável, condicionado à adopção de medidas no Plano de Lavra e do PARP que acautelem possíveis impactos pelos escombros e lamas.

6.7. Paisagem

Tendo em conta o objecto do projecto sujeito a AIA, isto é, o facto de se tratar da ampliação de uma pedreira, apresenta desde logo, no âmbito da Paisagem, inputs de cumulatividade em termos de impactes visuais, já que a situação de referência não corresponde, na sua plataforma inicial de solução 0, a uma envolvente não alterada ou intervencionada. Este acréscimo de magnitude de impactes visuais, de sentido negativo, ainda que considerado como “...pouco significativo...” (página 193 – EIA: Relatório Técnico), é o que se reveste de maior importância na análise desta tipologia de projectos, e sobre o qual deverá recair a atenção mais apurada, no sentido de buscar soluções que possibilitem, da forma mais eficaz, a mitigação dos impactes e da intrusão visual.

Analizada a documentação do EIA, verifica-se que a área proposta a licenciar é de 95 246m², sendo a correspondente área de exploração de 64 470m². A vida útil estimada da pedreira é de 29,4 anos, prevendo-se que a exploração se desenvolva em flanco de encosta e em profundidade, entre as cotas 215 e 73 na área I e entre as cotas 215 e 23 na área II. Consultado o PARP, página 75, constata-se ainda que, para recuperação final, a zona I será cheia até à cota 93, a área II até à cota 53, de forma a criar uma plataforma que possibilite a sua reabilitação.

É ainda mencionado na página 12 do Relatório Técnico que “Em termos paisagísticos, a lavra mantém-se em zonas de elevada contenção visual...” o que, considerando as anotações constantes da exposição da Junta de Freguesia de Nogueira, em particular “3.2 – Direito à paisagem: A Serra da Nogueira caracteriza-se pela sua forte presença junto da freguesia e não é de modo algum indiferente para quem transita na A27. Esta pedreira constitui uma “ferida profunda” e uma clara agressão à paisagem que a todos pertence e se pretende salvaguardar, violando princípios fundamentais consagrados constitucionalmente e valores coletivos.”, descrições que não parecem compagináveis.

Em termos de caracterização da situação de referência, o EIA apresenta a metodologia que é aplicada a esta análise e procede, de forma sumária, à descrição dos atributos de paisagem da área em estudo, definindo unidades homogéneas de paisagem, sem contudo apresentar cartografia de delimitação destas unidades. A valorização destas unidades é efectuada de modo quantitativo, numa escala de 1 a 5, sendo os valores superiores correspondentes a unidades de maior valor intrínseco. A sensibilidade da paisagem é feita com base na qualidade e capacidade de absorção visual; no entanto, o quadro 44, respeitante à avaliação da sensibilidade visual da paisagem, está estruturado de forma errada, uma vez que ambas as entradas da matriz se referem a “qualidade visual”.

Apenas após a análise acima descrita, é que se apresentam as características fisiográficas da área, o que se considera, do ponto de vista estrutural e de sequência do trabalho de análise, invertido, face ao expectável numa caracterização que deverá conduzir a conclusões lógicas. Pretende com isto expressar-se que a informação sobre



declives, exposição de encostas, relevo ou hipsometria é fundamental para ser possível definir unidades de paisagem, tanto mais que se pretendem o mais aproximadamente homogéneas. É ainda de referir que o quinto parágrafo da página 140 é perfeitamente aleatório, uma vez que se diz “A zona de implantação da Pedreira é caracterizada por locais de declives pouco acentuados, entre os 2% e os 100%...”.

Da análise da cartografia sectorial, ressalta o facto da área da pedreira se localizar numa zona de cumeada e de cabeceira de linhas de água da bacia da Ribeira da Nogueira, em vertentes predominantemente voltadas a NNO-SSE e ao Rio Lima, do qual a Ribeira de Nogueira é afluente directo. Estas mesmas vertentes são as que se encontram voltadas a A27, eixo a partir do qual a pedreira é notoriamente visível.

A análise visual efectuada no âmbito da caracterização da situação de referência apoia-se na expansão visual de dentro para fora, reportando-se a três eixos de canais visuais sobre os aglomerados populacionais mais próximos. As conclusões que são apresentadas indicam que, pelo facto de não existirem casas próximas da pedreira, e pela existência de cortinas arbóreas, o potencial impacto na paisagem é minimizado, nada sendo referido quanto ao alcance visual a outras distâncias, nomeadamente em relação aos eixos viários, conforme anteriormente descrito.

Relativamente aos impactos provocados pelo projecto, estes decorrem de acções associadas à lavra, em particular a presença de frentes de escavação, os acessos, equipamentos, instalações de apoio, depósitos e movimento de pessoas e maquinaria, que provocam perturbações e alteração do carácter global do compartimento da paisagem em que o projecto se insere, e modificações ao nível da cor, forma e textura da paisagem, assim como ao nível da abrangência e incidência visual. Por tal, os impactos ambientais associados a este descritor são classificados no EIA como negativos, directos, irreversíveis, de magnitude moderada, mas pouco significativos.

Não obstante o mencionado na página 193 do Relatório, na página 191 do mesmo documento, e relativamente à identificação de impactos, é referido que “Prevê-se assim que, com a implementação do projecto, os aspectos negativos da paisagem se acentuem, não pelo efeito cumulativo na alteração do nível de abrangência dos impactos negativos actualmente existentes na paisagem, mas pelo efeito cumulativo nas alterações ao nível do espaço local a intervir, que serão impostas pela área exploração/desmonte.”, o que corrobora a consideração inicial deste parecer.

Quanto às medidas de minimização elencadas, consideram-se ajustadas à possível mitigação dos impactos identificados, sendo que na sua maioria constituem acções previstas no PARP. De qualquer modo, tendo em conta a exposição da Junta de Freguesia de Nogueira, e as preocupações demonstradas no âmbito deste descritor, e com enfoque na fase de exploração, deverá ser avaliado se o reforço da cortina arbórea será a acção suficiente e necessária à mitigação dos impactos visuais de maiores distâncias. Para tal, deverá ser realizada a análise visual em falta neste EIA, isto é, a avaliação do alcance visual do projecto, em particular em relação aos eixos rodoviários. Esta reanálise é tanto mais pertinente se atentarmos à diferença de cota que existirá em ambas as áreas, desde a cota mais elevada até às cotas em que, em cada uma das áreas, se passará a fazer a exploração em profundidade/rebaixo (93 e 53, respectivamente). Assim, deverá ser demonstrado que o reforço da cortina arbórea é suficiente para mitigar, durante o período em que a lavra esteja a desenvolver-se em flanco de encosta, os impactos visuais. Se tal não vier a ser passível de demonstração cabal, então deverá o proponente equacionar a necessidade



de recorrer a soluções de revestimento vegetal em paredes verticais, para revestimento das paredes das banquetas, à semelhança do que já acontece em taludes de elevada pendente associados a projectos de rodovias, por exemplo, em que se procede a uma cofragem revestida a malha-sol, e posteriormente sujeita a hidro-revestimento com mistura de terra vegetal e preparado para hidrossementeira. A ser necessário recorrer a uma solução deste género, deverá este estudo demonstrar igualmente até que cota será necessário proceder a intervenção desta ordem, para mitigação do impacte visual. Se vier a haver lugar à imposição de novas acções de mitigação decorrentes deste estudo de demonstração, as mesmas deverão produzir as necessárias alterações ao PARP. Esta solicitação deverá ser remetida à AAIA, para análise, previamente ao licenciamento da ampliação em causa.

Assim, perante o avaliado, ponderadas as questões de Paisagem expostas no âmbito da CP, analisadas as medidas de minimização propostas pelo EIA, e devidamente considerada a proposta de reanálise dos impactes visuais e respectiva mitigação anteriormente descritas, considera-se ser de emitir parecer favorável condicionado ao projecto.

6.8. Recursos Hídricos

O EIA refere que o abastecimento de água quer à exploração quer aos anexos e instalações sociais é feito a partir de um furo licenciado existente no terreno da pedreira, que não existe qualquer ponto de abastecimento de água de terceiros e para consumo humano nas imediações da área da pedreira.

Também refere que será construída uma rede de drenagem de águas pluviais para as desviar da zona de exploração bem como existirá uma pequena bacia de decantação para a recolha e tratamento dessas águas.

Segundo o EIA os efluentes resultantes das instalações sanitárias serão encaminhados para fossa séptica e poço absorvente.

A região onde se insere o local em estudo apresenta um relevo marcado por declives moderados a acentuados marcados por zonas de talvegues nas vertentes a este e a sul.

A zona de implantação da pedreira é drenada pela bacia hidrográfica do rio Lima. O padrão de drenagem, condicionado pelo alinhamento da Serra de Perre, levando a que as linhas de drenagem existentes na área se desenvolvem a partir da cumeada, orientadas segundo azimute aproximadamente perpendiculares, em direcção à ribeira de Nogueira que por sua vez, flui para o rio Lima.

O EIA refere que na área afecta à exploração, não são observadas linhas de água no interior, nem na envolvente imediata da área de ampliação da pedreira, situação confirmada aquando da visita.

As linhas de água que drenam a envolvente do local são essencialmente utilizadas, mais a jusante, na rega de campos agrícolas, que predominam nas zonas de vale a cotas mais baixas.

O EIA e aquando da visita foi possível constatar a inexistência de aglomerados populacionais na envolvente imediata ou mesmo alargada da pedreira, tendo sido inventariados dois furos (pertença da pedreira, um deles de reserva), um



poço, localizado na margem do caminho de acesso à pedreira, referindo o EIA que se encontrava sem água no momento do inventário e uma nascente (cuja água abastece um tanque publico numa povoação) já bastante afastada da área em estudo.

No interior da área destinada à ampliação da actual exploração, foram identificados três pontos de água, não tendo, um deles, água. Também por esta razão, o EIA refere, ter sido necessário estender a inventariação de pontos de água, ainda que sumária, à envolvente alargada do estudo. No caminho de acesso à área da pedreira existem alguns poços, mas no EIA refere-se a inexistência de água aquando da realização do inventário. As linhas de água registadas na carta topográfica não têm qualquer significado no terreno, referindo-se como linhas de escorrências.

O EIA refere também que os parâmetros medidos "*in situ*", para os pontos de água inventariados, furo existente na pedreira e nascente, revelaram que as águas apresentam valores de pH típicos para aquíferos localizados em terrenos graníticos, no entanto, com valores bastante baixos. Os baixos valores de condutividade são caracterizadores de águas com um reduzido tempo de residência no substrato granítico. Relativamente à medição destes dois pontos o EIA refere que as duas colheitas efectuadas mostram que as águas apresentam um perfil químico normal e compatível com o ambiente geológico onde se inserem. Em relação à vulnerabilidade à poluição, o EIA refere que o aquífero que aqui se desenvolve seja moderadamente vulnerável.

Sobre a identificação e Análise de Impactes Ambientais, o EIA refere como impactes na fase da preparação, a alteração da qualidade da água devido à remoção da camada de solo de cobertura, sendo negativo, pouco significativo, directo, de magnitude moderada, permanente, extensível e irreversível; um aumento da drenagem superficial por remoção da camada de solo, tratar-se-á de um impacte pouco significativo, local e temporário; alteração da qualidade da água superficial em consequência de derrames acidentais, trata-se de um impacte negativo, pouco significativo, directo, de magnitude moderada, temporário, extensível e reversível.

Os impactes mais significativos sobre os recursos hídricos subterrâneos, incidem sobre a recarga do aquífero profundo e sobre a qualidade da água subterrânea. O primeiro trata-se de um impacte negativo, pouco significativo, directo, permanente, localizado e irreversível; o segundo, trata-se de um impacte negativo, pouco significativo, directo, temporário, extensível e reversível.

O EIA refere como impactes na fase de exploração, a alteração da qualidade da água como consequência de modificações nas linhas de drenagem natural, trata-se de um impacte negativo, pouco significativo, directo, permanente, extensível e reversível; alteração das características das águas superficiais por aumento da capacidade erosiva das linhas de água, traduzindo-se num impacte negativo, pouco significativo, directo, permanente, extensível e reversível; alteração da qualidade da água superficial em consequência de derrames acidentais, tratando-se de um impacte negativo, pouco significativo, directo, temporário, localizado e reversível.

Os impactes mais significativos sobre os recursos hídricos subterrâneos são, a intersecção do nível freático pela cota da exploração, afectação das zonas de recarga dos aquíferos e aumento do risco de contaminação dos aquíferos através de fontes poluentes. Relativamente à intersecção do nível freático, o EIA refere que durante o avanço da exploração em profundidade, a intersecção do nível freático local implica a drenagem do aquífero provocando o seu rebaixamento a uma escala local, tendo influência no regime de escoamento subterrâneo dos aquíferos vizinhos. No



entanto, o EIA refere que dada a escassez de captações na envolvente da área, uma vez que o agregado populacional mais próximo, se encontra a 1 km, a ocorrência deste impacte não acarretará certamente problemas de grande relevância no sistema aquífero de abastecimento da região, pelo que refere tratar-se de um impacte apesar de negativo, pouco significativo, directo, de magnitude moderada, permanente, localizado e irreversível; o impacte resultante da modificação da qualidade da água é um impacte negativo, significativo, directo, de magnitude moderada, temporário, local e reversível.

O EIA aponta como Medidas de Minimização:

Recursos Hídricos Superficiais

- Os trabalhos deverão ser conduzidos de forma a reduzir ao mínimo o período de tempo em que os materiais desmontados fiquem em depósitos ou aterros provisórios;
- Deve ser criado um sistema de condução de águas de escorrência superficial adequado para a área, ponderando a instalação de uma bacia de decantação, imediatamente antes do ponto de descarga para o meio natural;
- Os veículos devem circular em boas condições de carburação e as necessárias revisões e inspecções periódicas devem ser efectuadas atempadamente;
- Criação de um sistema de drenagem periférico às áreas onde são desenvolvidas actividades, de modo a conduzir as águas de precipitação, nas melhores condições até ao meio receptor natural;
- Em situações de forte aumento da precipitação, deverão ser criadas, nas linhas de água, sistemas de retenção temporária à livre circulação de água, fazendo com que a capacidade erosiva possa ser substancialmente diminuída;

Recursos Hídricos Subterrâneos

- a remoção do horizonte de cobertura deve ser efectuada de forma faseada e em épocas do ano de pluviosidade reduzida;
- as áreas a impermeabilizar devem concentrar-se numa mesma zona, de forma a minimizar a diminuição da área de infiltração a intervencionar;
- os veículos devem circular em boas condições de carburação e com as necessárias revisões e inspecções periódicas no sentido de diminuir o risco de ocorrência de situações acidentais;
- os explosivos devem ser utilizados de forma comedida e os resíduos a existir deverão ser removidos o mais depressa possível no sentido de evitar a sua lixiviação para o aquífero;

Face ao exposto, a ARH emite parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização propostas no EIA, bem com às medidas de minimização e condicionantes a seguir referidas, tendo ainda em consideração as exposições referidas no Relatório de Consulta Pública remetido:



Recursos Hídricos Subterrâneos

- Considera-se indispensável, face ao relatado, a elaboração de um Estudo Hidrogeológico rigoroso e pormenorizado, que contemple a inventariação dos recursos hídricos subterrâneos potencialmente afectados pelo projecto e apresente um modelo hidrogeológico que permita avaliar com rigor os potenciais impactes. Assim, em sede de licenciamento deverá ser apresentado um levantamento exaustivo dos pontos de água na área da implantação do projecto e envolvente, de modo a identificar com rigor as captações afectadas pelo projecto, dando particular atenção às captações mais próximas da pedreira. Este levantamento deverá ser realizado com o acompanhamento de um representante da Junta de Freguesia local, devendo incluir informação específica sobre o tipo, características construtivas, hidrodinâmicas e hidroquímicas efectuadas "in situ". Deverá ainda ser caracterizado o actual uso de cada captação identificada bem como a sua importância.
- Uma vez que no relatório da Consulta Pública é referido que uma das captações já foi "absorvida" e foi demonstrada preocupação sobre possíveis afectações de outras 3 captações localizadas a menos de 50 metros da bordadura da escavação, caso venham a ser verificadas através do estudo referido no ponto anterior, as efectivas afectações destas captações, deverá ser garantida a reposição das condições do seu actual uso aos respectivos proprietários, ou propor medidas de compensação, devendo qualquer das situações ser por estes aprovadas.
- Deve ser construída uma rede de piézómetros, um a montante e dois a jusante, devendo ser elaborado um programa de monitorização, que permita avaliar a qualidade da água, bem como os níveis piezométricos (devendo a periodicidade ser mensalmente durante a exploração) e enviar para apreciação desta ARH.
- A exploração deve ser feita até uma cota que não interfira com o nível freático. No entanto, se tal vier a acontecer deverão ser propostas medidas de minimização eficazes pelo proponente, de modo a haver garantia da não afectação da qualidade da água.

Recursos Hídricos Superficiais

- Deverão ser construídas, as redes de drenagem - externas e internas - para encaminhamento das águas intervenientes no local de implantação do projecto. Deverá ainda ser construída uma rede de drenagem interior com respectivo encaminhamento destas águas para bacias de decantação. Aquando da visita foram detectadas escorrências de águas naturais na área de exploração. Estas águas deverão ser conduzidas à rede de drenagem exterior de modo a manterem-se livres de contaminações. O projecto da construção das redes de drenagem, bem como da construção das bacias de decantação deverá ser remetido para apreciação da ARH;
- Deverão apresentar planta actualizada, com as respectivas redes de drenagem, interiores e exteriores, e implantação de bacias de retenção, uma vez que foram propostas alterações aquando da visita ao local;
- Deverão proceder ao correcto armazenamento dos resíduos potencialmente contaminantes em local adequado e impermeabilizado até serem recolhidos por empresas especializadas para o tratamento e destino final;



- Deverá existir na área de implantação do projecto, uma zona impermeabilizada para proceder às operações de reparação e manutenção de veículos bem como à lubrificação de máquinas e equipamentos, com local específico para contenção dos óleos e outros resíduos líquidos, para posterior encaminhamento para destinatário autorizado ou proceder a essas operações em empresas exteriores e evidenciar os respectivos comprovativos;
- Deverá ser garantido o não assoreamento e a não contaminação das linhas de água, bem como a capacidade de escoamento das mesmas, de modo a não contribuir para agravar os riscos de extravasão marginal;
- Deverá ser elaborado um Plano de Monitorização que denote o não assoreamento e não contaminação das linhas de água, bem como a não erosão dos leitos e respectivas margens. Deverá ser complementado com registos fotográficos e a sua periodicidade deverá ser trimestral.

Mais se informa que se considera que com as medidas de minimização propostas bem como com os elementos solicitados, sujeitos a apreciação por esta ARH, as preocupações transmitidas na consulta pública estarão acauteladas.

6.9. Ecologia

Da descrição do projecto já mencionada, importa dar nota de dois factos novos verificados após a elaboração do EIA e constatados in locu:

- devido à ocorrência de um incêndio de grandes dimensões no verão de 2010, que atingiu a área do projecto e a envolvente, o coberto vegetal foi fortemente afectado, pelo que a situação de referência sofreu alterações que importa assinalar;
- o aditamento refere que à data da elaboração do trabalho de campo, na área de ampliação da pedreira, já tinham sido executados os trabalhos de preparação do terreno, com a abertura de acessos, desmatção e decapagem das terras vegetais. Por essa razão, a maioria dos impactes sobre os recursos biológicos, correspondentes à fase de preparação, já ocorreram, pelo que não se apresentam medidas de minimização para essa fase.

Após análise do EIA, consideramos que a informação apresentada, embora deficiente em termos de informação fotográfica, permite conhecer as características fundamentais do projecto e perceber a justificação para a sua implementação.

A última informação entregue registou alguma evolução ao nível do enquadramento da área de estudo, da descrição da metodologia utilizada no trabalho de campo e da caracterização da situação de referência, apresentando alguns elementos cartográficos de apoio à avaliação.

No entanto, subsistem algumas deficiências, de que se destacam as seguintes:



- escala inadequada da carta de biótopos – para além da carta apresentada à escala 1/25.000, importava fornecer a informação a uma escala maior, para melhor percepção da localização e distribuição espacial dos biótopos na área de estudo;

- resultados do trabalho de campo - o aditamento refere que o levantamento florístico não está completo, uma vez que foi efectuado numa altura do ano desfavorável e durante um período de tempo muito restrito (mês de Novembro de 2010). A propósito da realização do trabalho de campo em data posterior à elaboração e entrega do EIA (Abril de 2010), é de referir que os resultados apresentados são distintos dos expressos no EIA (no que respeita à fauna, por exemplo, foram indicadas novas espécies de aves), revelando a inadequação da informação anteriormente apresentada;

- embora na metodologia descrita para a caracterização da flora e vegetação se tenha referido o objectivo de identificar as espécies RELAPE e da Directiva Habitats eventualmente existentes, tal não se verificou, já que apenas se descreveram as principais espécies presentes nos dois tipos de coberto vegetal identificados.

O EIA refere que a área do projecto não se insere em nenhuma área sensível, sem contudo explicitar que se considera como áreas sensíveis as expressas no Artigo 2º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, com a última redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005 de 8 de Novembro.

O aditamento menciona também que a área do projecto não se insere em nenhuma área do SNAC (Áreas Protegidas ou Rede Natura 2000) e em Biótopos Corine.

O aditamento refere a existência na área a licenciar de um coberto vegetal dominado por povoamento misto de eucalipto e pinheiro bravo e por estrato arbustivo, quase completamente carbonizados pelo incêndio atrás mencionado.

Na área envolvente assinala a presença de povoamentos florestais dominados por eucalipto, com pequenas manchas isoladas de pinheiro bravo. Refere também a existência de um sub-bosque denso no eucaliptal composto por espécies da vegetação natural e de alguns poucos exemplares de sobreiros. São ainda mencionadas as espécies que compõem o estrato arbustivo que domina o coberto vegetal na área adjacente à pedreira e espécies arvenses.

Relativamente à fauna, o EIA assinala a degradação das comunidades faunísticas da área de estudo devido à actividade antropogénica na zona e, para o local da pedreira, a muito reduzida ocorrência de espécies animais. Refere que a utilização do local pela fauna é marginal, resultante da presença dos biótopos florestal e arbustivo na envolvente. Para além destes biótopos menciona a existência de uma pequena linha de água de carácter temporário na área de expansão.

No estudo dos mamíferos o EIA salienta que a área está muito depauperada por perturbações antropogénicas e pela fragmentação das zonas de habitat favorável. Refere que a maioria das espécies referenciadas para a área envolvente são comuns em toda a região e algumas delas possuem estatuto de conservação desfavorável.



Quanto à avifauna, o estudo referencia a possível existência na envolvente da pedreira de um conjunto de espécies, algumas das quais com estatuto de conservação desfavorável.

No que concerne à herpetofauna o estudo refere que, atendendo às acções de desmatagem e decapagem no local da pedreira só é previsível a ocorrência de espécies na sua orla e sem estatuto de conservação desfavorável. Prevê que na área envolvente os répteis serão mais comuns, destacando dois.

Relativamente à linha da água admite ser possível ocorrerem algumas espécies de anfíbios, mas em pequeno número, uma vez que esta não tem carácter permanente.

Ao nível dos invertebrados refere que, aparentemente, a área da pedreira e envolvente possuem uma elevada diversidade.

Tendo em conta a reduzida profundidade da caracterização da situação de referência apresentada, a análise de impactes elaborada, bem como as medidas de minimização propostas, apresentam um nível de rigor de análise correspondente.

Pelas razões descritas na introdução deste parecer o EIA não apresenta a avaliação de impactes para a fase de preparação.

Relativamente à avaliação de impactes, para as fases de exploração e desactivação, o estudo concluiu que estes serão negativos, mas pouco significativos, destacando o impacto negativo significativo decorrente do incêndio já referido e o facto de a área de influência da pedreira não incluir valores naturais relevantes. Apenas considera significativos os impactes resultantes do movimento de veículos no acesso à pedreira pela probabilidade de atropelamento de pequenos animais.

O EIA refere o contributo da pedreira contígua a esta ao nível dos impactes cumulativos sobre a vegetação, sem apresentar, no entanto, qualquer outra informação. Deste modo, considera-se que os impactes cumulativos não foram devidamente avaliados, tendo em conta que o EIA refere que na área em análise, classificada como zona de exploração de granitos, existe uma exploração intensiva de pedreiras, e outras actividades, bem como impactes decorrentes da circulação viária, o que não foi devidamente revelado e analisado.

No que respeita às medidas de minimização propostas no EIA, apresentadas em conjunto para a flora e a fauna, (aditamento-pág.23 a 25), afiguram-se globalmente adequadas, pelo que deverão ser transpostas para a DIA. Parte das medidas não são específicas, aplicando-se a outros descritores ambientais relacionados, (solos, recursos hídricos, paisagem, ruído e qualidade do ar), assinalando-se a importância da implementação do PARP. A estas medidas deverão as seguintes, aplicáveis a esta tipologia de projecto:

1. Deverá preservar-se a vegetação subsistente nas áreas para as quais não está previsto ampliar a exploração, localizando as máquinas ou eventuais novas instalações nas zonas desprovidas de coberto vegetal;
2. Os trajectos a utilizar pelos equipamentos móveis deverão ser definidos e sinalizados, evitando a circulação e o estacionamento dos equipamentos fora dos acessos e dos locais para tal definidos;



3. As desmatamentos dos sectores de ampliação da pedreira, deverão ser realizadas faseadamente, procedendo-se à desmatamento por faixas de terreno, à medida do avanço da exploração naqueles sectores;
4. Deverá assegurar-se a realização das desmatamentos e de todos os trabalhos de preparação dos terrenos para extracção, fora das épocas de nidificação e reprodução (entre 15 de Março e 15 de Julho), de modo a reduzir os níveis de perturbação das espécies faunísticas existentes na área nos períodos mais críticos;
5. As desmatamentos deverão ser feitas com uma sequência que possibilite a existência de áreas que possam funcionar como corredores de fuga para animais de locomoção lenta;
6. Deverão ser implementadas as medidas de recuperação ambiental e paisagística propostas no PARP logo que haja áreas desactivadas onde estas possam ser concretizadas, recorrendo às espécies vegetais indicadas neste plano;
7. Deverá ser assegurada a completa a recuperação ambiental e paisagística da pedreira após a desactivação, implementando as seguintes medidas:
 - Vedar todo o perímetro da área em recuperação com uma rede de malha hexagonal, preferencialmente de cor verde, devidamente fixada em prumos de madeira, que impeça a passagem a pessoas e máquinas, mas possibilite a passagem de pequenos animais;
 - Formar um único acesso aos terrenos em recuperação e proceder periodicamente à limpeza desse acesso principal, bem como dos acessos secundários, mantendo-os transitáveis;
 - Colocar sinalização que indique tratar-se de uma zona em recuperação, advertindo para eventuais zonas perigosas e zonas em que a recuperação se afigure mais sensível;
 - Estabelecer um programa de monitorização das condições de drenagem, de estabilidade dos terrenos e do estado de desenvolvimento das espécies vegetais, para que possam ser implementadas, atempadamente, as acções correctivas que se revelarem adequadas.

Devem também ser tidas em conta as medidas mitigadoras definidas noutros domínios deste estudo, em particular as medidas propostas para mitigar os impactos nos solos, nos recursos hídricos, no ambiente acústico, na qualidade do ar e na paisagem.

Em conclusão, não obstante a informação adicional ao EIA não ter esclarecido completamente as questões que apontámos no parecer anterior relativamente à caracterização da situação de referência e avaliação de impactos, a informação que recolhemos na visita ao local permitiu constatar que o coberto vegetal da área de intervenção sofreu uma acentuada degradação resultante do incêndio de 2010. Em conjunto com os trabalhos de exploração em curso na pedreira, esta ocorrência conduziu a um significativo empobrecimento da área afectada, quer em termos de valores naturais, quer ao nível paisagístico. Não detectámos no local valores naturais que se afigurem relevantes. Não obstante, tendo em atenção o referido neste parecer, o facto de o EIA apontar para a área envolvente a probabilidade de ocorrência de algumas espécies com estatuto de conservação desfavorável, a ausência de uma avaliação adequada dos impactos cumulativos e a ausência de resposta à solicitação de parecer ao ICNB,



consideramos que o projecto pode ser aprovado condicionado à implementação das medidas de minimização mencionadas.

Cabe ainda dar nota, no que se refere às questões levantadas no âmbito da consulta pública e, tendo em consideração o conhecimento existente, que as medidas de minimização atrás propostas darão resposta suficiente às preocupações manifestadas.

6.10. Património Arqueológico, Arquitectónico e Cultural

Direcção Regional de Cultura do Norte

A análise efectuada à área do projecto apresenta uma listagem de elementos patrimoniais identificados numa área geográfica dispersa e que se distancia relativamente ao projecto, entre os 2000 e os 500m. Apresenta a ficha do Povoado de São Silvestre, elemento patrimonial omissos no anterior estudo.

De acordo com o estudo, particularmente para o património arqueológico, existe o risco de destruição aquando da realização de obras não sujeitas a Avaliação Ambiental. Em casos como o presente, em que o projecto é submetido a AIA, o estudo realizado permite salvaguardar toda a informação existente, correspondente a antiga ocupação humana do território, identificada na área em estudo.

No EIA, e no que respeita à fase de Construção, o estudo considera inconclusivo que para a área do projecto não possam resultar afectados valores patrimoniais, uma vez que a área em causa encontra-se coberta de vegetação, não permitindo uma observação rigorosa da superfície do terreno.

No entanto, é apresentado como principal impacte patrimonial a intercepção de áreas do Povoado São Silvestre com a área do projecto.

Para a fase de exploração não são previstos quaisquer tipos de impactes sobre elementos patrimoniais.

Não sendo expectáveis impactes sobre elementos patrimoniais na fase de desactivação, poderá ocorrer essa possibilidade aquando da instalação de estaleiros para a desactivação do projecto.

Atendendo à análise e avaliação efectuada, as medidas de minimização apresentadas de carácter geral, na fase de Construção, passam pela realização de prospecções arqueológicas sistemáticas, após a desmatção das áreas em que a visibilidade não permitiu a sua realização, e o acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem mobilização de terras, em todas as fases de obra, tal como aberturas de caminhos, estaleiros e desmatção.

Nas medidas de carácter específico propõe-se a realização de sondagens manuais de diagnóstico na área de intercepção do povoado e o projecto da pedreira, de acordo com a cartografia existente no PDM de Viana do Castelo.



Na fase de desactivação não são aduzidas medidas de mitigação, no entanto, é recomendada a revisão do projecto de forma a avaliar a incidência das acções propostas para esta fase sobre qualquer elemento patrimonial identificado.

A medida preconizada, para a fase de Exploração, passa pelo acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos que impliquem revolvimento de terras ou alteração da topografia original do terreno, excepcionando a área que intercepta com a área do Povoado São Silvestre, que será submetido a uma intervenção arqueológica prévia ao início da exploração da pedreira (sondagens arqueológicas).

Para a fase de exploração não são apresentados planos de monitorização.

Recomendamos que seja efectuada uma monitorização aos elementos construídos identificados no monte de S. Silvestre, de forma a garantir a sua estabilidade estrutural. Para esse efeito deverá ser apresentado um plano de monitorização aos elementos construídos identificados no monte de S. Silvestre.

Para a fase de desactivação recomenda-se a revisão do projecto no sentido de se avaliar as acções para a realização desta tarefa e identificar as implicações decorrentes das acções necessárias para desenvolvimento desta tarefa sobre os elementos patrimoniais identificados ao longo de todo o processo.

Regista-se que não são indicadas medidas de requalificação paisagística da área intervencionada nem a reposição de cotas o mais próximas das registadas na situação de referência, que no nosso entendimento, são indispensáveis para uma adequada requalificação patrimonial da área do projecto.

No que respeita a lacunas de informação ou de conhecimento reconhece-se que o trabalho desenvolvido de prospecção sistemática do terreno não foi realizado nas melhores condições, atendendo à presença de vegetação que impediu a observação do terreno.

De igual forma, a existência de diversos elementos patrimoniais na zona geográfica próxima, leva a considerar a forte probabilidade de ocorrência de novos elementos patrimoniais, na área do projecto de ampliação da pedreira n.º 6429 "Serreleis". Assim, considera-se inconclusivo que na área de implementação do projecto não possam surgir outros elementos patrimoniais.

Em conclusão, considera-se que o presente estudo não é conclusivo quanto à existência de novos elementos patrimoniais na área de projecto, sendo que, as medidas de minimização/mitigação apresentadas e já elencadas neste parecer, serão suficientes para salvaguardar o património existente no local.

Quanto ao Resumo Não Técnico, verificam-se algumas incorrecções e incongruências entre o proposto no RNT e o constante no relatório do EIA. Estas disparidades de informação levam a análises e resultados diferentes entre os dois documentos, facto que não nos parece correcto.

Na situação de referência é referido que a área do Povoado São Silvestre não irá ser intervencionado, facto que no EIA não é indicado. Logo a medida de minimização indicada no RNT é o acompanhamento, medida essa que no EIA



passa pela escavação arqueológica/sondagens. A informação constante neste documento parece-nos pouco cuidada, razão pela qual existe esta discrepância entre textos.

Face ao exposto, consideram-se que as medidas apresentadas no presente EIA, referentes ao descritor Património, de um modo geral são adequadas face às expectativas existentes para o local, devendo no entanto ser contempladas as indicadas no presente parecer quanto às medidas indicadas para monitorização, fase de exploração e de desactivação.

IGESPAR

A pedreira possui actualmente uma área já licenciada e pretende ampliar a sua zona de exploração. Com esta pretensão será possível evitar a colisão da área de lavra com a zona de protecção ao Castro de S. Silvestre, identificada no Plano Director Municipal de Viana do Castelo.

Assim, com o licenciamento desta área de ampliação, o promotor poderá explorar a nova área, a qual está subjacente ao presente processo de avaliação, em detrimento da exploração da área já licenciada.

Desta forma, não existirão, salvo alguma alteração de intenções no futuro, razões para que se proceda à execução de sondagens arqueológicas na área anteriormente prevista para a exploração e já licenciada.

As outras medidas de minimização de impactes, expostas no relatório do descritor patrimonial para o EIA e vertidas no mesmo, deverão ser inteiramente cumpridas.

Contudo, tendo sido verificado aquando da visita da CA, no dia 2 de Março de 2011, que é intenção do promotor alterar a localização da área de lavra para ampliação da pedreira, dentro da área já licenciada, de forma a garantir a não sobreposição da área de exploração com o sítio arqueológico do Castro de S. Silvestre, será necessário proceder-se a uma readequação do Plano de Lavra, claramente exposta no projecto em avaliação.

Assim, será necessário que fique exposto no projecto de ampliação da área de lavra qual a sua localização cartográfica exacta, suprimindo-se como possível área de lavra, aquela que coincide com o Castro de S. Silvestre e respectiva zona de protecção, plasmada em sede de PDM.

Desta forma, não será necessária a execução de sondagens arqueológicas para avaliação prévia da área de lavra.

As restantes medidas de minimização de impactes já previstas na avaliação ambiental executada e vertidas no EIA, deverão ser garantidas. Sobretudo, deverão ser tomadas medidas para que se proceda a nova prospecção da área de lavra, em condições de visibilidade mais favoráveis, ou seja, após a preparação do terreno para lavra (devidamente desmatado). Do mesmo modo terá de ser executado o acompanhamento arqueológico de todas as acções relacionadas com a preparação da nova área de lavra, sendo que esta terá obrigatoriamente de ser realizada de uma só vez, de forma a garantir o seu integral acompanhamento.



7. Pareceres Externos

Tal como mencionado anteriormente, no âmbito da presente avaliação foram solicitados pareceres à Câmara Municipal de Viana do Castelo (CMVC), a Direcção Regional de Economia do Norte (DREN), Autoridade Florestal Nacional (ANF), Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Norte (DRAPN), Direcção Geral de Energia e Geologia (DGEG), Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB).

A leitura integral dos pareceres das entidades que responderam pode ser efectuada por consulta aos mesmos que constam em anexo, destacando-se seguidamente os excertos de maior relevância:

A Câmara Municipal de Viana do Castelo informou que não vê inconveniente na aprovação do EIA da ampliação da pedreira de granito ornamental n.º 6429 - Serreleis desde que sejam cumpridas as condições referidas no seu parecer que se anexa. Contudo transcrevem-se as conclusões:

“No seguimento do exposto concluímos que a Câmara Municipal de Viana do Castelo não vê inconveniente na aprovação do EIA da ampliação da pedreira de granito ornamental n.º 6429 - Serreleis desde que sejam cumpridas as condições seguintes:

1.As entidades que legalmente se devem pronunciar, no âmbito da legislação específica relativa às Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública, assinaladas na planta de condicionantes que integra o PDM, e das disposições que decorrem da classificação do solo de acordo com o uso deste, emitam parecer favorável.

1.1.Assim, a pretensão carece do parecer favorável das seguintes entidades exteriores ao município:

- Administração da Região Hidrográfica do Norte, I.P. - ARHN: no âmbito da Lei 58/2005, de 29 de Dezembro, que aprova a Lei da Água, e tendo em atenção as disposições que constam da Lei 54/2005, de 15 de Novembro, que estabelece a Titularidade dos Recursos Hídricos.

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN), dado ser aplicável o regime da REN;

- Direcção Geral de Florestas, uma vez que está em causa uma alteração que prevê uma utilização não florestal do solo;

- EDP dado o atravessamento de uma linha aérea de média tensão.

1.2. Sendo que a área objecto do pedido está classificada como Solo Rural, e inserida numa extensa Área Percorrida por Incêndios, deve ser solicitado o reconhecimento de que se trata de uma acção de interesse público (ou de um empreendimento com relevante interesse geral) por despacho conjunto dos membros do Governo responsáveis pelas áreas do ambiente e do ordenamento do território e da agricultura e do membro do Governo competente em razão da matéria, na medida em que o levantamento das proibições identificadas no art. 1º do Dec. Lei 55/2007, de 12 de Março, opera por efeito desse reconhecimento, o qual pode ser requerido a todo o tempo, como dispõe o n.º 5 do mesmo artigo.



1.3. Dada a estrema Sudoeste do polígono da exploração se inserir numa Zona de Protecção a Imóveis Não Classificados - Castro e Capela de S. Silvestre, a pretensão é acompanhada de um relatório arqueológico - Anexo 12 do EIA, Relatório Técnico, com alterações que constam do Anexo 8 do "Pedido de Elementos Adicionais" -e do correspondente parecer favorável emitido pelo IGESPAR.

2. Nas zonas de defesa, e no que respeita à linha eléctrica de média tensão, que atravessa a área da exploração, deve ser observada a distância de protecção correspondente - 30 metros, como dispõe do Anexo II ao Dec. Lei 270/2001, de 6 de Outubro.

Esta condicionante deve ser vertida sobre as plantas "Anexo 4", Plano de Lavra, Situação Actual, do EIA e "Anexo 7", Plano de Lavra, Situação Final, do documento "Pedido de Elementos Adicionais" e os impactos correspondentes tratados ao nível da pretensão.

3. O abate de sobreiros, conforme parecer já emitido pela Autoridade Florestal Nacional, Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas - "Anexo 22" do EIA, Relatório Técnico - deve ser precedido da necessária autorização.

Nessa medida parece-nos que deve ser efectuado o levantamento da localização de cada um dos sobreiros existentes no terreno e identificados aqueles cujo abate poderá ser fundamental para a viabilização da exploração.

4. Parece-nos necessária a elaboração de um plano geral de distribuição destas pargas ao longo da área da exploração uma vez que, enquanto aguarda utilização na recuperação dos taludes ou em aterros, a cobertura existente antes da exploração pode ser empregue para colmatar alguns dos impactos referidos¹ - como é o caso da constituição de barreiras anti-poeira, anti-ruído ou barreiras visuais.

5. Quanto aos acessos na área da intervenção consideramos que o pedido deve ser acompanhado dos esclarecimentos necessários à verificação de todas as implicações que resultam desta acção, de entre os quais se destaca o levantamento desenhado dos acessos que existiam e daqueles que foram entretanto abertos.

É o caso da avaliação de possíveis impactos sobre a Zona de Protecção a Imóveis Não Classificados - Castro e Capela de S. Silvestre - e do necessário acompanhamento arqueológico.

6. Sejam prestados esclarecimentos às questões suscitadas relativamente à eficácia, ao número e à localização das bacias de decantação e, caso se conclua ser necessário, seja apresentado um aditamento ao pedido que satisfaçam esses requisitos.

7. Devem ser definidos, em peça desenhada, os locais reservados para parques de blocos e para escombrelas e reportados todos os impactos que estes depósitos terão na área da exploração e no espaço adjacente.

¹Até porque a protecção das "pargas com sementeira de espécies herbáceas" - página 13 do "Pedido de Elementos Adicionais" - constitui uma medida de minimização do impacto "emissão de poeiras".

8. Uma vez que é ponderada a instalação de telheiros para a transformação do granito em bruto em guias de perpeanho parece-nos que deve ser apresentada a solução técnica para as questões relacionadas com o depósito e tratamento das lamas e lodos que resultam dessa actividade, a fim de se evitar a contaminação dos solos, das linhas de drenagem das águas pluviais e dos lençóis freáticos.

9. Os elementos que integram o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística deverão ser melhor explicitados ou, eventualmente, reavaliados na medida em que o orçamento parece não ter correspondência, em alguns dos seus itens, com a intervenção de recuperação submetida a apreciação.

10. Alertamos ainda para o facto de se referir (pág. 14 "Pedido de Elementos Adicionais") que a cartografia utilizada nas cartas do PDM é de Abril de 2008 quando na verdade esta data de 1996."

Sobre este parecer da Autarquia, a CA considera que as questões relevantes já estão acauteladas quer nas condicionantes quer nas medidas de minimização a constar na DIA, enquanto que sobre a referência aos pareceres favoráveis da ARHN e da CCDRN consideram-se desnecessários dado que são instituições que integram a CA e já emitiram os seus pareceres anteriormente expostos. Uma vez que o abastecimento de energia eléctrica é efectuado por um Posto de Transformação com uma potência de 160 KVA, propriedade do proponente, não se considerou necessário solicitar parecer específico à EDP.

A DGEG emite parecer favorável ao projecto e informa 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 propostos;

A DREN, como já mencionado, não chegou a nomear o seu representante para a CA, tendo, contudo, emitido parecer, de uma forma geral favorável à instalação e ampliação deste tipo de unidades industriais desde que seja respeitada a legislação regulamentadora do exercício da actividade de exploração de pedreiras através da aplicação das melhores técnicas disponíveis no sentido de serem minimizados os impactes negativos causados por esta actividade e sejam respeitadas as regras definidas pelos planos que definem e regulamentam o ordenamento do território.

A DRAPN embora não tenha enviado o parecer em tempo, informou que não são considerados previsíveis impactes negativos significativos, resultantes do projecto, para as actividades agrícolas e populações rurais.

O ICNB e a AFN não emitiram parecer, mesmo após envio de fax a 15 e a 14 de Abril de 2011, respectivamente, a reforçar este pedido.

8. Consulta Pública

Conforme referido no Relatório da consulta Pública deste projecto, considerando que o projecto se integra na lista do Anexo II do Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de Maio com a redacção dada pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de



Novembro, a Consulta Pública decorreu durante 21 dias úteis, tendo o seu início no dia 11 de Fevereiro de 2011 a 11 de Março de 2011.

Durante o período de Consulta Pública foram recebidas por fax, em 11/03/2011, e posteriormente por correio, conforme cópias em anexo, três exposições, nomeadamente, uma da Junta de Freguesia de Cardielos e duas da Junta de Freguesia de Nogueira, uma das quais em representação da população da Freguesia de Nogueira da qual consta, em acordo com o descrito na mesma exposição, um "Abaixo-assinado da população dessa freguesia de Nogueira (585 assinaturas)."

Acresce informar que as reclamações que deram entrada na CCDRN, dentro do prazo da Consulta Pública e que constam do Relatório da Consulta Pública, foram também remetidas pelas mesmas entidades reclamantes para a Secretaria de Estado do Ambiente e Governo Civil que as reencaminharam para esta CCDRN.

Atendendo ao exposto no Relatório da Consulta, a CA considera que as questões colocadas nas reclamações estão devidamente acauteladas, na medida do possível, nas condicionantes, medidas de minimização e planos de monitorização propostos, conforme também referido nos respectivos pareceres sectoriais.

9. Monitorização

De acordo com o disposto no Decreto-lei n.º 69/2000, de 3 de Maio (com as alterações introduzidas pelos Decretos-Leis n.ºs 74/2001, de 26 de Fevereiro, e 69/2003, de 10 de Abril, e pela Lei n.º 12/2004, de 30 de Março e alterado recentemente pelo Decreto-lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro), a implementação das medidas de minimização propostas será objecto de um Plano de Monitorização. Este plano visa a verificação da implementação das medidas de minimização propostas assim como a monitorização de certas variáveis ambientais de modo a verificar a eficácia das referidas medidas e permitir o ajuste das mesmas nos factores do ambiente que se apresentam mais gravosos dada a natureza da intervenção.

Ficará a cargo da empresa o registo da informação decorrente das acções de verificação/acompanhamento/fiscalização dos planos de modo a constituir um arquivo de informação que estará disponível para consulta por parte das entidades oficiais que o solicitem.

Os descritores ambientais que devem continuar a ter um plano de monitorização regular e calendarizado são: Ruído Ambiental, Vibrações, Qualidade do Ar – Poeiras (PM10), Recursos Hídricos, Resíduos, Arqueologia e a Recuperação Paisagística.

A CA propõe a apresentação de novos Planos de Monitorização, designadamente, um novo Plano de Monitorização das Vibrações, de um Plano de Monitorização do Património Cultural e apresentação de um Plano de Monitorização de Erosão e Assoreamento.



10. Conclusões e Recomendações

Após a avaliação do EIA e do Aditamento, bem como os resultados da Consulta Pública, considera-se que a informação reunida e disponibilizada constitui um suporte capaz de apoio à tomada de decisão, designadamente, o EIA e respectivos aditamentos.

Face ao exposto ao longo do presente Parecer Final, e tendo em consideração que os impactes mais significativos poderão ser minimizados se forem implementadas as adequadas medidas de minimização, propõe-se a emissão de **parecer favorável** ao Projecto de Ampliação da Pedreira de granito Ornamental nº 6429 – SERRELEIS, **condicionado** ao cumprimento, pelo proponente, das condicionantes, elementos a entregar em sede de licenciamento, medidas de minimização, medida de compensação e programas de monitorização a seguir indicados.

Condicionantes

1. Interdição da intervenção em simultâneo das Zonas de Exploração I e II do Plano de Lavra. Faseamento da Recuperação Paisagística de forma a que apenas se explore a Zona de Exploração I após total recuperação da Zona de Exploração II, já intervencionada.
2. Garantir que a exploração não incida com o sítio arqueológico do Castro de S. Silvestre, designadamente, a zona de protecção, de acordo com o definido no PDM;
3. Remover, no prazo de 3 meses a partir da emissão da DIA, qualquer tipo de materiais ou blocos provenientes da exploração e, actualmente depositados no caminho público ou em terrenos adjacentes situados nos limites da área a licenciar;
4. Construção, no prazo de um ano a partir da data de emissão da DIA, da rede de drenagem de águas pluviais - externas e internas – garantindo o respectivo encaminhamento para bacias de decantação também a construir, de acordo com os projectos a aprovar previamente pela ARHN;
5. Implementação, no prazo de um ano a partir da data de emissão da DIA, de uma rede de piézómetros, um a montante e dois a jusante da área de escavação, com base num programa de monitorização a apresentar em fase de licenciamento;
6. Prestação da caução do PARP, a determinar pela CCDR-N, nos termos previstos no art.º 52 do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro, republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de Outubro. O orçamento que será considerado para efeitos do cálculo da caução deverá ser o apresentado em sede de licenciamento, no âmbito da reformulação do PARP exigida;
7. Obtenção de parecer favorável da Autoridade Florestal Nacional (AFN), face à ocupação de espaços florestais;
8. Sendo que a área objecto do pedido está classificada como Solo Rural, e inserida numa extensa Área Percorrida por Incêndios, deve ser solicitado o reconhecimento de que se trata de uma acção de interesse público (ou de um empreendimento com relevante interesse geral) por despacho conjunto dos membros do Governo



responsáveis pelas áreas do ambiente e do ordenamento do território e da agricultura e do membro do Governo competente em razão da matéria, na medida em que o levantamento das proibições identificadas no art. 1º do Dec. Lei 55/2007, de 12 de Março, opera por efeito desse reconhecimento, o qual pode ser requerido a todo o tempo, como dispõe o n.º 5 do mesmo artigo;

9. Ao cumprimento das medidas e acções relativas à presença e protecção das florestas contra incêndios, considerando o estabelecido pelo Decreto-Lei nº 124/2006, de 28 de Junho;
10. Implementação e cumprimento rigoroso das Medidas de Minimização e dos Planos de Monitorização, elencados na DIA e nos termos em que vierem a ser aprovados em sede de licenciamento, e às demais medidas consideradas de conveniente implementação no decurso da execução do projecto.

Elementos a entregar em sede de licenciamento

1. Apresentação à Autoridade de AIA, para validação, da reformulação do Plano de Monitorização das Vibrações geradas na fase de exploração, que contemple já uma primeira monitorização das vibrações. Os Pontos de Medição a constar neste Plano de Monitorização devem corresponder às edificações sensíveis existentes na envolvente, nomeadamente, entre outras, a Igreja de S. Cláudio;
2. Apresentação, à Autoridade de AIA, para validação, de um Plano de Monitorização dos Piezómetros que permita avaliar os níveis piezométricos, bem como a qualidade da água subterrânea, com uma periodicidade mensal durante a fase de exploração;
3. Apresentação, à Autoridade de AIA, para validação, de um Plano de Monitorização de Erosão e Assoreamento da área envolvente, com o objectivo de prevenir a contaminação das linhas de água, a erosão dos leitos e respectivas margens, os riscos de extravasão marginal e conhecer a capacidade de escoamento das mesmas. Deverá ser complementado com registos fotográficos e registar periodicidade trimestral.
4. Realização de um Estudo Hidrogeológico rigoroso e pormenorizado, que contemple a inventariação dos recursos hídricos subterrâneos potencialmente afectados pelo projecto e apresente um modelo hidrogeológico que permita avaliar com rigor os potenciais impactes. Deverá ser apresentado um levantamento exaustivo dos pontos de água na área da implantação do projecto e envolvente, de modo a identificar com rigor as captações afectadas pelo projecto, dando particular atenção às captações mais próximas da pedreira e que tenha em atenção as situações identificadas na Consulta Pública. Este levantamento deverá ser realizado com o acompanhamento de um representante da Junta de Freguesia local, devendo incluir informação específica sobre o tipo, características construtivas, hidrodinâmicas e hidroquímicas efectuadas *in situ*. Deverá ainda ser caracterizado o actual uso de cada captação identificada bem como a sua importância. Caso venham a ser verificadas afectações destas captações, deverá ser proposto um plano que garanta a reposição das condições do actual uso pelos respectivos proprietários, ou propor medidas de compensação, devendo qualquer das situações ser por estes aprovadas. Este estudo deverá ser remetido à AAIA, para análise, previamente ao licenciamento da ampliação em causa;



5. Apresentação do projecto de construção das redes de drenagem (internas e externas), bem como do projecto de construção das bacias de decantação, já com aprovação prévia da ARHN;
6. Apresentação, à Autoridade de AIA, de um estudo com o levantamento e o registo das situações de eventuais anomalias existentes na Igreja de S. Cláudio, já com parecer validado pela Direcção de Cultura do Norte;
7. Realização de um estudo paisagístico de avaliação do alcance visual do projecto, em particular, em relação aos eixos rodoviários, considerando a diferença de cota que existirá em ambas as áreas de exploração. Este estudo deverá demonstrar que o reforço da cortina arbórea é suficiente para mitigar, durante o período em que a lavra esteja a desenvolver-se em flanco de encosta, os impactes visuais. Se tal não vier a ser passível de demonstração cabal, então deverá equacionar a necessidade de recorrer a outras soluções de revestimento vegetal em paredes verticais, para revestimento das paredes das banquetas, e, assim, demonstrar até que cota será necessário proceder a uma intervenção desta ordem, para mitigação do impacte visual. Nesta situação, estas novas medidas deverão ser incluídas no PARP. Este estudo deverá ser remetido à AAIA, para análise e validação, previamente ao licenciamento da ampliação em causa;
8. Apresentação da reformulação do Plano de Pedreira, atendendo às condicionantes impostas e aos resultados dos estudos a apresentar incluindo a actualização do levantamento topográfico de toda a área da pedreira, com localização das áreas reservadas para parques de blocos, escombrelas, pargas, redes de drenagem (interiores e exteriores), e bacias de retenção.

Medidas de Minimização e Planos de Monitorização

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

1. Cumprir as zonas de defesa definidas no Plano de Lavra, interditando a deposição nestas, mesmo que provisória, de terras e escombros, mantendo-as isentas de materiais e equipamentos, preservando o seu coberto vegetal;
2. O material que resulte da decapagem deve ser armazenado em pargas para utilização na recuperação da pedreira no final da exploração;
3. Deverão ser aproveitadas e rentabilizadas vias de acesso existentes ou as novas vias a criar serão definidas de forma a proporcionarem acesso ao maior número possível de locais;
4. As diferentes infra-estruturas deverão estar concentradas numa área definida para o efeito, de modo a que sejam diminuídas as zonas alvo de terraplanagem e escavações, conforme definido no PARP;
5. De forma a atenuar a continuada degradação do maciço granítico, devem ser saneados os blocos que se encontrem em situação instável e que possam constituir risco de queda;



6. Correcta implementação das pegadas de fogo propostas no Plano de Lavra, cumprindo as normas de segurança, sendo estas, passíveis de serem optimizadas no decurso da exploração através de ajustamentos sucessivos dos parâmetros, de modo a que se obtenha o grau pretendido de fracturação da rocha com um menor consumo específico de explosivo;
7. Previamente à detonação, é emitido um sinal sonoro e é interrompido o trânsito dos caminhos que se movimentam para o interior da Pedreira ou no interior da mesma;
8. Implementação de um Plano de Manutenção Preventiva de todos os equipamentos, de forma a evitar eventuais derrames para o solo;
9. Deverá existir na área de implantação do projecto, uma zona impermeabilizada para proceder às operações de reparação e manutenção de veículos bem como à lubrificação de máquinas e equipamentos, com local específico para contenção dos óleos e outros resíduos líquidos, para posterior encaminhamento para destinatário autorizado ou proceder a essas operações em empresas exteriores e evidenciar os respectivos comprovativos;
10. Promover uma drenagem adequada e condução a tratamento de todos os efluentes produzidos;
11. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da pedreira não fiquem obstruídos ou em más condições possibilitando a sua normal utilização por parte da população local;
12. Proceder, no prazo de um ano a partir da emissão da DIA, à vedação total da pedreira e respectiva sinalização;
13. Evitar a passagem de camiões pelas populações próximas procurando caminhos alternativos;
14. Privilegiar a contratação de trabalhadores locais garantindo a devida formação profissional;
15. Disponibilização e publicitação de um livro de registo nas Juntas de Freguesia, para receber as eventuais reclamações e/ou pedidos de informação;
16. Elaboração e envio à Autoridade de AIA de um relatório anual, relativo à recepção e processamento das reclamações e pedidos de informação recebidos através do canal de comunicação referido anteriormente;
17. - Plantação de cortinas arbóreas e vegetação própria da região, de forma a reduzir a propagação de partículas, suficiente à mitigação dos impactos visuais de maiores distâncias, em particular em relação aos eixos rodoviários, durante o período em que a lavra esteja a desenvolver-se em flanco de encosta, preservando toda a vegetação envolvente que não será afectada pelo projecto de ampliação;
18. Relativamente aos equipamentos da lavra, nomeadamente perfuradoras e martelos pneumáticos, devem trabalhar em ambiente húmido, evitando desta forma o aparecimento e a propagação de poeiras;
19. Rega regular dos caminhos e acessos à exploração das pistas de rodagem das máquinas sempre que tal se justifique, incluindo a aspersão controlada sobre as pilhas de materiais depositados na área da Pedreira, em particular durante períodos secos;



20. Aquisição, utilização e manutenção de equipamentos homologados pela CE no que respeita à emissão de poluentes gasosos para a atmosfera provocado pelos motores e com níveis de potencia sonora dentro dos valores admissíveis e garantidos pelo fabricante (homologados segundo normas de certificação acústica e de acordo com a Directiva Máquinas);
21. Os camiões de transporte de inertes acabados deverão circular com a carga devidamente protegida por uma lona;
22. Limitar e controlar a velocidade dos veículos pesados no interior da área de exploração, nomeadamente nos acessos de terra batida;
23. Manutenção da bacia (tanque) de retenção de óleos (novos e usados) e encaminhamento destes resíduos para empresas devidamente licenciadas, de forma a evitar eventuais contaminações e derrames para o solo e aquíferos;
24. Correcto acondicionamento de todos os resíduos no actual armazém que, para o efeito, se encontra impermeabilizado, e posterior encaminhamento para empresas autorizadas;
25. Recuperar as áreas existentes que não serão afectadas nem necessárias para o desenvolvimento da exploração;
26. Deverá ser garantido o não assoreamento e a não contaminação das linhas de água, bem como a capacidade de escoamento das mesmas, de modo a não contribuir para agravar os riscos de extravasão marginal;
27. A exploração deve ser feita até uma cota que não interfira com o nível freático. No entanto, se tal vier a acontecer deverão ser propostas pelo proponente medidas de minimização eficazes, de modo a garantir a não afectação da qualidade da água;
28. Nas situações de forte aumento da precipitação, devem ser criadas, nas linhas de água, sistemas de retenção temporária à livre circulação da água, fazendo com que a capacidade erosiva seja substancialmente diminuída;
29. Concentração das áreas impermeabilizadas, de forma a minimizar a diminuição da infiltração;
30. Deverá preservar-se a vegetação subsistente nas áreas para as quais não está previsto ampliar a exploração, localizando as máquinas ou eventuais novas instalações nas zonas desprovidas de coberto vegetal e evitar o derrube de espécies arbóreas de elevado porte que, na área do projecto e na sua vizinhança, possam continuar a constituir o habitat preferencial de certas espécies da avifauna adaptáveis à presença deste tipo de projectos;
31. Deverá assegurar-se a realização das desmatamentos e de todos os trabalhos de preparação dos terrenos para extracção, fora das épocas de nidificação e reprodução (entre 15 de Março e 15 de Julho), de modo a reduzir os níveis de perturbação das espécies faunísticas existentes na área nos períodos mais críticos;
32. Acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos que impliquem movimentações de terras ou alteração da topografia original do terreno;



33. Realização de sondagens manuais de diagnóstico na área de intercepção do povoado e o projecto da pedreira, de acordo com a cartografia existente no PDM de Viana do Castelo;
34. Implementar as acções do projecto (PARP) destinadas a promover a recuperação e requalificação das áreas afectadas pela actividade extractiva, assegurando, no final da exploração, a sua total reabilitação ambiental para utilizações alternativas pelas comunidades locais. O PARP deverá ser implementado de modo faseado, devendo as áreas onde a exploração cessa serem de imediato objecto de intervenção de recuperação e garantindo que deverá ser espalhada uma camada de solo de escavação e de terra arável sobre a rocha e realizada uma sementeira de espécies arbustivas autóctones, de modo a reduzir gradualmente a dissonância cromática produzida pela rocha exposta, face às áreas envolventes não intervencionadas.

PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

PLANO DE MONITORIZAÇÃO DO RUÍDO

Objectivo

Recolha de dados acústicos justificativos de conformidade com o Regulamento Geral do Ruído (DL n.º 9/2007, de 17 de Janeiro) nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 13º no que concerne ao Ruído proveniente de “Actividades Ruidosas Permanentes”.

Equipamento a Utilizar

Os equipamentos a utilizar devem obedecer às especificações para a Classe I dos aparelhos de sonometria, conforme as Normas CEI, possuindo um certificado anual de calibração.

Enquadramento Legal

Regulamento Geral do Ruído – DL 9/2007, de 17 de Janeiro

Norma Portuguesa NP 1730/1-2-3 de Outubro de 1996

Procedimentos específicos de Medição do Ruído Ambiente – Instituto do Ambiente

Locais de Medição, Fontes de Ruído e Periodicidade

Efectuar as medições do ruído nos Locais mais próximos onde existam receptores sensíveis.

O ponto de medição Ponto 1 está situado junto a uma habitação unifamiliar, a primeira ao entrar na freguesia de Nogueira vindo da estrada Viana do Castelo – Ponte de Lima, e a cerca de 1.10 km de distância da pedreira. Na sua envolvente existem grandes áreas de pinhal.

O ponto de medição Ponto 2 está situado a 1.12 km, junto à Escola de Samonde, que é o receptor sensível mais próximo da Pedreira, atendendo à sua orientação, embora não haja contacto visual. Está situada no início do caminho de acesso em terra, que leva à Pedreira, a cerca de 2 km.

Actualmente, as fontes de ruído existentes no local em estudo são as provenientes da laboração da pedreira, assim como das várias actividades instaladas na envolvente e tráfego rodoviário associado ao desenvolvimento destas actividades. Durante a medição do Ruído Ambiente deverão estar em funcionamento todos os equipamentos e máquinas utilizados na pedreira.



A medição do Ruído Residual deverá ser feita em períodos de paragem total da pedreira, ou aproveitando o intervalo diário entre a manhã e a tarde. Deverão, ainda, ser desligados todos os equipamentos e a movimentação de cargas. As medições do Ruído devem ser realizadas com uma periodicidade Bienal.

Actividade e Período de Funcionamento

A actividade em estudo é a de extracção de granito. A informação do período de laboração deverá ser a normal da empresa praticada na altura da monitorização.

Condições Meteorológicas

As condições meteorológicas deverão ter em conta a velocidade do vento, a temperatura e a humidade relativa conforme estabelecido na regulamentação acima referida.

Análise e tratamento de dados

O Decreto-Lei nº 9/2007 de 17 de Janeiro de 2007, na alínea p) do Artigo 3º, define três Períodos de Referência:

Período Diurno : 07:00 às 20:00

Período Entardecer : 20:00 às 23:00

Período Nocturno : 23:00 às 07:00

Para a verificação do cumprimento dos Níveis de Exposição Máxima, deverá proceder-se a medições nos três Períodos de Referência nos dias e nos intervalos de tempo definidos

Para a verificação do cumprimento do Critério de Incomodidade, como a actividade da pedreira em análise se desenvolve num período de tempo que atravessa apenas o Período de Referência Diurno, deverão ser feitas medições apenas nesse Período, nos dias e nos intervalos de tempo definidos.

Não sendo tecnicamente possível deverá proceder-se à avaliação durante todo o Período de Referência, procedendo-se à avaliação em períodos de medição, previamente analisados de forma a abrangerem as variações consideradas significativas na emissão e transmissão do ruído.

O tempo de medição e o número de medições deverão ser os considerados necessários e representativos para caracterizar convenientemente o Ruído Ambiente e o Ruído Residual.

A existência de ruídos tonais ou impulsivos é determinada nas medições referentes ao Ruído Ambiente, já que se pretende determinar se constituem características do ruído particular.

De acordo com o Anexo 1 do Regulamento Geral do Ruído, Dec.Lei 9/2007, o método para detectar as características tonais do ruído particular dentro do intervalo de tempo de avaliação consiste em verificar, no espectro de frequências por terço de oitava, se o nível de uma banda excede o das adjacentes em 5 dB(A) ou mais, caso em que esse ruído deve ser considerado tonal, havendo assim lugar a uma correcção de K1=3 dB(A).

De acordo com o Anexo 1 do Regulamento Geral do Ruído, Dec.Lei 9/2007, o método para detectar as características impulsivas do ruído dentro do intervalo de tempo de avaliação consiste em determinar a diferença entre o Nível Sonoro Contínuo Equivalente LAeq,T, medido em simultâneo com característica impulsiva e fast. Se esta diferença for superior a 6 dB, o ruído deve ser considerado impulsivo, havendo assim lugar a uma correcção de K2=3 dB(A).

O Nível de Avaliação do Ruído Ambiente é obtido a partir do LAeq,T,Ra com as correcções devidas às características tonais e impulsivas do ruído particular, ou seja:

$$LAr = LAeq,T,Ra + K1 + K2$$

O Dec.Lei 9/2007, de 17 de Janeiro no nº 1 do Artigo 13º estabelece que, para a instalação e exercício actividades ruidosas permanentes, é necessário o cumprimento dos critérios de Exposição Máxima e de Incomodidade.

Estando a pedreira já a laborar na área analisada, a área envolvente poderá ser considerada como compatível com a classificação de Zona Mista, estando os valores admissíveis para a verificação do Critério de Exposição Máxima definidos nos limites fixados no Artigo 11º do Regulamento Geral do Ruído

Em relação à verificação do Critério de Incomodidade, é necessário calcular a diferença entre o valor do Nível Sonoro Contínuo Equivalente do Ruído Ambiente determinado num dado intervalo de tempo durante a ocorrência do Ruído Particular da actividade em avaliação e o valor do nível Sonoro Contínuo Equivalente do Ruído Residual, que deve ser inferior ou igual a um dado valor limite:

$$L_{Ar,T} \text{ Ruído Ambiente} - L_{Aeq,T} \text{ Ruído Residual} \leq \text{Valor Limite} + D$$

O ponto b) do nº 1 do Artigo 13º do Regulamento Geral do Ruído estipula que o valor limite não poderá exceder 5 dB(A) no Período Diurno, 4 dB(A) no Período Entardecer e 3 dB(A) no Período Noturno, devendo ainda ser adicionado de uma correcção, **D**, em função da duração acumulada da ocorrência do ruído particular.

Nos termos do nº 2 do Anexo 1, representando **q** o valor percentual entre a duração acumulada de ocorrência do ruído particular e a duração total do período de referência, para um valor situado no intervalo $50\% < q \leq 75\%$, o factor de correcção **D** passa a ser de 1 dB(A).

Para análise da compatibilidade com a classificação de Zona constante no Regulamento Geral do Ruído, os valores recolhidos serão interpretados e valorizados conforme os Indicadores de Ruído requeridos para a sua aplicação.

Elaboração do relatório

Caso os valores obtidos não cumpram a legislação em vigor ou estejam próximos do limite serão adoptadas medidas de minimização (para o caso específico) que posteriormente serão alvo de nova monitorização, afim de se verificar se foram eficazes.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO DAS VIBRAÇÕES

Objectivos

Com a monitorização das vibrações originadas pelos desmontes com recurso a explosivos realizados na Pedreira, pretende-se verificar o cumprimento do estabelecido na Norma Portuguesa, NP – 2074, de 1983, relativa à “Avaliação da Influência em Construções de Vibrações Provocadas por Explosões ou Solicitações Similares”, e que determina, os valores de pico da velocidade vibratória para os efeitos nocivos, que as vibrações podem motivar em estruturas civis anexas.

A análise dos valores de pico da velocidade vibratória, permitirá estabelecer as quantidades máximas de explosivo a utilizar em cada local, em função das distâncias às estruturas a preservar e da tipologia do substrato geológico. Desta forma, é possível garantir o pleno cumprimento da Norma NP – 2074, e assegurar o manuseamento seguro das substâncias explosivas.

Parâmetros a Monitorizar



Na monitorização das vibrações causadas por pegas de fogo, o principal parâmetro a considerar corresponde ao valor de pico da velocidade de vibração.

Locais de Amostragem, Leitura ou Observação

Os locais de medição (pontos de monitorização) das vibrações, resultantes das detonações das pegas de fogo, devem ser os locais edificados (construções/habitações) mais próximos, dos locais das pegas de fogo.

Técnicas, Métodos Analíticos e Equipamentos Necessários

A medição de vibrações é normalmente efectuada através de um sismógrafo digital, equipado com um transdutor, contendo três geofones orientados perpendicularmente, que permitem a medição segundo três direcções (radial, transversal e vertical) dos seguintes parâmetros sísmicos:

- Velocidade de pico das vibrações segundo as três direcções (radial, transversal e vertical) - PPV (mm/s);
- Resultante da velocidade de pico das partículas - RPPV (mm/s);
- Frequência - F (Hz).

Estes valores deverão ser traduzidos, em cada um dos ensaios, de forma gráfica através de "*software*" próprio. O equipamento deverá ser constituído por duas componentes:

- Microprocessador capaz de analisar eventos sísmicos;
- Transdutor triaxial.

Os resultados obtidos deverão ser apresentados de forma directa, permitindo a transferência de dados para computador, e possibilitando desta forma, a apresentação gráfica que faculta ainda a observação do comportamento da onda sísmica no tempo, possibilitando uma eventual correcção do agente perturbador.

Frequência das Avaliações

As monitorizações efectuadas para as vibrações devem ser realizadas, com frequência anual.

Duração do Programa

O plano de monitorização de vibrações deve ser mantido durante toda a fase de exploração da pedreira.

CrITÉrios de Avaliação de Desempenho

As técnicas e os resultados obtidos devem ser adequadamente analisados e deverão ser realizados em conformidade com o disposto na Norma Portuguesa, NP – 2074, de 1983, relativa à "Avaliação da Influência em Construções de Vibrações Provocadas por Explosões ou Solicitações Similares".

Causas Prováveis do Desvio

Os desvios aos valores normais ao valor de pico da velocidade de vibração, podem ser causados por:

- Utilização de carga explosiva em excesso;

- Dimensionamento excessivo das pegas de fogo (volume de desmonte exagerado);
- Pegas de fogo com malha muito reduzida (pequeno espaçamento entre furos);
- Características geológico - estruturais do material a desmontar, diferentes das usuais.

Medidas de Gestão Ambiental a Adoptar em Caso de Desvio

Como já foi referido anteriormente, os parâmetros a serem controlados, de forma a fazer uma diminuição da velocidade vibratória de pico, são a carga de explosivo utilizada e/ou o tamanho da malha de furação no diagrama de fogo.

Desta forma, deverá haver a necessidade de um reforço das inspecções sobre a quantidade de explosivo a ser utilizado nas pegas de fogo e, caso seja necessário, um redimensionamento do diagrama de fogo (por exemplo, aumento da malha de furação).

PLANO DE MONITORIZAÇÃO DAS POEIRAS

A monitorização dos valores de emissão de poeiras para a atmosfera será efectuada no sentido de se verificar o cumprimento da legislação em vigor e prevenir situações de possam por em causa a saúde pública e os trabalhadores.

Ano Zero (antes do projecto)	Um Ano após o projecto	Seguintes
Relatório apresentado em anexo	Cf. Plano de Monitorização	

Caracterização dos locais e definição da periodicidade de realização das medições

Para o primeiro ano de exploração, as campanhas de monitorização servirão para confirmar a previsão de impactes efectuada no Estudo de Impacte Ambiental e definir a periodicidade de futuras campanhas em função dos níveis obtidos. Nas campanhas de monitorização serão efectuadas 8 medições de 24 horas de partículas PM10 nos dois locais considerados no anterior estudo (em anexo), ou outros que se venham a considerar relevantes.

Os locais de medição corresponderam às zonas previstas nas especificações técnicas estabelecidas no caderno de encargos. Na selecção exacta dos locais deverá ter-se em conta o estabelecimento do pior cenário em termos de distanciamento dos receptores (habitações) à Pedreira Sereleis.

A localização dos pontos de medição deverá obedecer, tanto quanto possível, aos critérios de localização previstos no Anexo VIII do Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril:

- Pontos localizados de forma a evitar medirem micro-ambientes de muito pequena dimensão na sua proximidade imediata;
- Pontos representativos de locais similares não situados na sua proximidade imediata;
- Locais sem obstruções à livre passagem do ar;

- Ausência de fontes emissoras locais próximas, de forma a evitar a admissão directa de emissões não misturadas com o ar ambiente;

Local de Amostragem	Local	Data Amostragem	de	Tipo de Receptores	de	Distância à fonte (m)	Posição da fonte relativamente ao receptor
AR1	Samonde	09-05-2009 a 14-05-2009		Conjunto de habitações		800	Este-Nordeste
AR2	Paredinha	16-05-2009 a 21-05-2009		Conjunto de habitações		600	Sudoeste

Em cada local serão monitorizados 4 dias (3 dias de semana e 1 dia de fim-de-semana). Serão igualmente efectuadas em paralelo medições de parâmetros meteorológicos locais.

Ensaio/ Norma de Referência/ Método

ENSAIO (LOCAIS)	NORMA DE REFERÊNCIA	MÉTODO	AMOSTRAGEM / ENSAIO	N.º de Amostragens
PM10 (Locais seleccionados)	EN 12341	Amostragem por filtração e determinação de massa por gravimetria	Laboratório Acreditado	8 dias

Poluentes a Monitorizar

As concentrações de PM10 (partículas em suspensão com um diâmetro aerodinâmico inferior a 10 µm) no norte da Europa são baixas, com os valores médios de Inverno a não excederem os 20 – 30 µg/m3.

Nos países da Europa Ocidental, os valores são superiores, na ordem dos 40 – 50 µg/m3, com apenas pequenas diferenças entre áreas urbanas e rurais. Em resultado da variação normal das concentrações diárias de PM10, as concentrações médias de 24 horas regularmente excedem os 100 µg/m3, especialmente durante as inversões térmicas de Inverno.

Relatórios das Campanhas de Medição

O principal critério de avaliação dos dados de concentração dos poluentes medidos é a legislação portuguesa relativa à Qualidade do Ar. Desta forma são utilizados os valores limite definidos no Decreto-Lei n.º 111/2002, de 16 de Abril, para as PM10.



Os dados serão avaliados também no que diz respeito às condições meteorológicas registadas para o período de medições e ao posicionamento dos pontos de amostragem relativamente à pedreira em estudo. Serão também tidos em consideração os períodos de laboração e paragem da pedreira.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

As medidas de monitorização preconizadas contemplam de modo eficaz as acções passíveis de gerar os impactes identificados para os descritores Hidrologia e Hidrogeologia, essencialmente durante a fase de exploração.

Depende, em boa medida, da correcta gestão da informação proveniente da monitorização, a garantia de que os impactes, que afectam este descritor, sejam efectivamente bem controlados. Relativamente a este descritor sugerem-se a adopção das seguintes medidas de monitorização, que devem ser analisadas e interpretadas segundo a legislação em vigor (Decreto Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto):

- Avaliação do assoreamento/obstrução dos órgãos de drenagem existentes/instalados;
- Monitorização de parâmetros, tais como pH e condutividade, no ponto de descarga/reposição no circuito natural de drenagem;
- Verificação periódica, através de análises químicas das águas subterrâneas de acordo com um programa analítico que preencha os requisitos legais de avaliação das características das águas subterrâneas, conforme ponto seguinte:

Águas Subterrâneas

Definição dos parâmetros a medir e periodicidade

Parâmetros a medir (de acordo com o Decreto Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro e o Decreto Lei n.º 236/98 de 1 de Agosto):

- Organolépticos: sabor; turbção.
- Físico-químicos: pH; cloretos; sulfatos; OD (oxigénio dissolvido); dureza total; alcalinidade; resíduo seco; CBO₅ (carência bioquímica de oxigénio); CQO (carência química de oxigénio); P₂O₅ (fosfatos); SST (sólidos suspensos totais).
- Substâncias indesejáveis: NO₃ (nitratos); NO₂ (nitritos); NH₄ (azoto amoniacal); Fe (ferro); OXID (oxidabilidade).
- Microbiológicos: CF (coliformes fecais); CT (coliformes totais); n.º Streptococcus fecais; n.º colónias.

Apointa-se uma periodicidade trimestral, devendo a 1ª recolha de água realizar-se 1 ano após a emissão da DIA.

Recolha de amostras

O local de recolha é no furo de captação de água.

Equipamento a utilizar



Bomba submersível ou outro equipamento adequado.

Estudo das medidas de minimização

Os resultados obtidos para cada parâmetro serão confrontados com os limites definidos pela legislação em vigor.

Se o valor de algum dos parâmetros ultrapassar o valor limite estipulado na legislação vigente, deverá proceder-se à identificação da(s) fonte(s) poluidora(s), de forma a serem introduzidas as medidas correctivas conducentes à sua minimização, devendo a sua eficiência ser avaliada em campanhas de recolha subsequentes.

A análise e os parâmetros medidos devem constar dos relatórios a enviar à CCDR-Norte na periodicidade estabelecida na DIA. Perante os resultados obtidos poder-se-á ainda ajustar a periodicidade da campanha bem como as profundidades de recolha no interior do furo de captação.

Águas Superficiais

Objectivo

Avaliação do assessoramento/obstrução dos órgãos de drenagem existentes/instalados.

Parâmetros

Indícios de assessoramento/obstrução.

Locais

Toda a extensão dos órgãos de drenagem.

Periodicidade/Extensão

1xano durante toda a fase de exploração da Pedreira.

Registo

Relatório com registo de datas da verificação e responsável pela mesma.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO DE RESÍDUOS

A monitorização dos resíduos tem dois objectivos primordiais, a prevenção de potenciais impactes ao nível de derrames e contaminação do solo e o cumprimento da legislação em vigor.

Identificação de potenciais ocorrências

Deverão ser verificados o estado dos contentores e bacias de retenção utilizados para evitar a contaminação dos solos, intervindo em função da análise efectuada através de acções de manutenção necessárias.

Correcção de problemas

Se for verificado qualquer derrame de óleos, deverá ser retirado o solo contaminado e entregue a uma empresa credenciada para a recolha.

Manutenção dos locais de recolha e de armazenamento de resíduos



Os locais de armazenagem de resíduos devem manter-se limpos e arrumados e de forma a que não provoquem qualquer derrame ou contaminação do solo. A armazenagem de resíduos não deve existir por período superior a um ano, conforme DL 178/2006, caso contrário terá de obter autorização para o efeito.

Guia de acompanhamento de resíduos

Todos os resíduos que forem transportados para fora das instalações da pedreira devem fazer-se acompanhar da respectiva guia de acompanhamento de resíduos, devidamente preenchidas.

Registo dos Resíduos

Anualmente devem ser preenchidos os dados relativos aos resíduos produzidos no SIRER (Sistema Integrado de Registo Electrónico de Resíduos). O registo de óleos usados passa a ser efectuado no referido sistema.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO DA ARQUEOLOGIA

Parâmetros a monitorizar

O acompanhamento arqueológico terá por objectivo a observação dos trabalhos de ampliação da Pedreira, sempre e quando houver lugar a obras que impliquem limpeza de vegetação e remoção de solos, no sentido de registar:

- Estratigrafia
- Ocorrência de materiais arqueológicos
- Ocorrência de estruturas arqueológicas

No que concerne o património arquitectónico/etnográfico, o acompanhamento arqueológico terá por objectivo proceder:

- Registo exaustivo, sob a forma de memória descritiva e respectivo complemento fotográfico, dos elementos patrimoniais existentes.

Locais e Frequência dos Registos

O acompanhamento arqueológico terá por objectivo o registo de todos os dados que possam ter significado arqueológico, sempre, quando e onde ocorrer estratigrafia de origem antrópica, e eventuais materiais e estruturas a ela associados.

Técnicas e Métodos de Análise ou Registo de Dados e Equipamentos Necessários

A estratigrafia arqueológica, a ocorrer, será registada em fotografia digital e desenho, à escala 1: 20 ou outra que se justifique, descrita, analisada e esquematizada em matriz de Harris ou similar.

Os materiais arqueológicos, a ocorrerem, serão registados em fotografia digital e desenho e devidamente marcados e acondicionados.

As estruturas arqueológicas, a ocorrerem, serão registadas em fotografia digital e desenho, à escala 1: 20 ou outra que se justifique.

O património arquitectónico/etnográfico será registado sob a forma de memória descritiva e respectivo levantamento fotográfico exaustivo.



Tipo de Medidas de Gestão Ambiental a Adotar na Sequência dos Resultados dos Programas de Monitorização

De acordo com o estabelecido e aprovado no EIA, a ocorrência de qualquer um dos factores referidos no item "Parâmetros a monitorizar" dará lugar a imediata comunicação ao IGESPAR para avaliação das medidas subsequentes.

Periodicidade dos Relatórios, respectiva Data de Entrega e Critérios para a Decisão sobre a Revisão do Programa de Monitorização

Salvo situações como as referidas no número anterior, nas quais se prevê entrega imediata de relatório ou comunicação escrita com avaliação preliminar das ocorrências, prevê-se apenas a produção de um Relatório Final, com entrega ao IGESPAR, e ao dono da obra até 15 (quinze) dias após a conclusão de todos os trabalhos previstos. A eventual revisão do programa de monitorização só ocorrerá no caso de ocorrência de qualquer um dos factores do item "Parâmetros a monitorizar", cuja importância e valor patrimonial deverá ser avaliado em função dos seguintes critérios: antiguidade, raridade, significância, monumentalidade, potencial de informação científica, potencial de exploração pedagógica ou turística.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL

Plano de monitorização a implementar durante a fase de exploração da pedreira na Igreja de S. Cláudio de Nogueira plano que deverá incluir a colocação nas zonas de fendilhação de fissurómetros de leitura óptica e de leitura remota, bem como a colocação de barras extensométricas por forma a identificar possíveis fenómenos não estabilizados da estrutura do monumento. Este plano deverá conter ainda a periodicidade das leituras e a apresentação dos relatórios.

Estes estudos e relatórios deverão ser submetidos a parecer da Direcção de Serviços dos Bens Culturais, da Direcção Regional de Cultura do Norte, para avaliação do levantamento e respectivo plano de monitorização.

Para a fase de desactivação, em conformidade com os resultados obtidos ao longo do processo de monitorização e a respectiva avaliação, deverá ser contemplada a possibilidade de ser necessário a realização e a implementação de um projecto de consolidação e reforço estrutural da Igreja de S. Cláudio de Nogueira.

Também deverá ser realizado um Plano de Monitorização aos elementos construídos identificados no monte de S. Silvestre, de forma a garantir a sua estabilidade estrutural. Para esse efeito deverá ser apresentado um plano de monitorização aos elementos construídos identificados no monte de S. Silvestre.

PLANO DE MONITORIZAÇÃO DAS MEDIDAS DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA

A monitorização das medidas de recuperação paisagística tem como objectivo fazer cumprir o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP).

Este plano de monitorização visa reforçar a importância do cumprimento das medidas propostas no PARP. O acompanhamento deverá ser o proposto no cronograma do PARP.

FICHA TÉCNICA:

ENTIDADES RESPONSÁVEIS PELA AVALIAÇÃO TÉCNICA

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE

Arqt.^a Pais. Alexandra Cabral

Dra.^a Olga Carvalho

Eng.^a José Fernando

Eng.^o Luís Santos

Eng.^a Maria Manuel Figueiredo

Eng. Miguel Catarino

Eng.^a Patrícia Barbedo

Eng.^a Maria João Pessoa

INSTITUTO DE GESTÃO DO PATRIMÓNIO ARQUITECTÓNICO E ARQUEOLÓGICO

Dr. Pedro Faria

DIRECÇÃO REGIONAL DA CULTURA DO NORTE

Dr. Anabela Lebre

ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO NORTE I.P.

Eng.^a Maria João Magalhães

ENTIDADE PROPONENTE DA CONSULTA DO PÚBLICA:

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE

Dr.^a Rita Ramos

A Presidente da Comissão de Avaliação,

(Maria João Pessoa)

ANEXOS

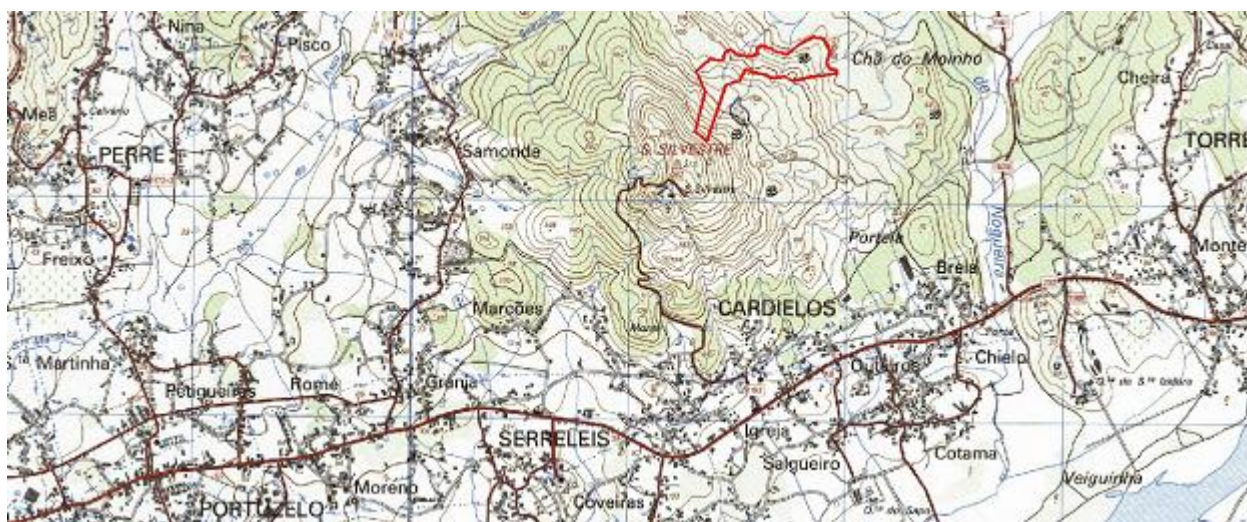
Planta de Localização

Parecer da C. M. de Viana do Castelo

Parecer da Direcção-Geral de Energia e Geologia

Parecer da Direcção Regional de Economia do Norte

Planta de Localização



Sem Escala.

Parecer da C. M. de Viana do Castelo



Câmara Municipal de Viana do Castelo

Ex.ma Senhora
Directora de Serviços do Ambiente - CCDR-N
Rua Rainha D. Estefânia, nº 251
4150 – PORTO

S/Referência: Proc. 710/AIA

N/Referência: **DOTA**

544

DATA: **13 ABR. 2011**

ASSUNTO: **EIA da Ampliação da Pedreira de granito ornamental nº 6429 - Serreleis - Viana do Castelo**

Vimos, por este meio, em resposta ao v/ofício com a referência Proc. nº 710/AIA de 28.01.2011, remeter cópia do parecer técnico emitido pelos nossos serviços sobre o assunto referido em epígrafe. Mais informamos que o mesmo foi enviado para o email mjpeessoa@ccdr-n.pt, em 28 de Março passado, conforme o solicitado.

Com os melhores cumprimentos,

Por Delegação do Ex.mo Presidente da Câmara
A DIRECTORA DO DEPARTAMENTO DE
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE


(Arqª Isabel Rodrigues)



AMPLIAÇÃO DE PEDREIRA DE GRANITO - SERRELEIS

CONSULTA PÚBLICA DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJECTO DE AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA DE GRANITO ORNAMENTAL

MARÇO DE 2011

1. OBJECTO DA CONSULTA

A Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional vem solicitar a emissão de parecer legalmente previsto no âmbito do procedimento de consulta pública sobre o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do projecto de ampliação da pedreira de granito ornamental n.º 6429 - Serreleis.

O prazo cominado para este efeito é o próximo dia 28 de Março de 2011.

O EIA¹, enquanto instrumento de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA)², tem como objectivo proceder à caracterização e à apresentação sistemática dos impactes previsíveis do projecto, negativos ou positivos, e das medidas propostas para evitar, minimizar ou compensar os impactes negativos para os factores ambientais em estudo provocados pela solução adoptada.

Para efeitos deste parecer relevam, em síntese, as seguintes questões:

- É proposta a ampliação da área de extracção de uma pedreira existente, intervenção cujo impacto – significativo - na paisagem pode resultar na redução da qualidade paisagística, ecológica, cultural e social do território se não forem adoptadas medidas minimizadoras dos impactos ambientais.
- Na óptica deste Município a posição a exprimir nesta sede está vinculada ao instrumento de gestão territorial - Municipal - em vigor: o Plano Director Municipal (PDM), Publicado no Diário da República (DR), 2.ª Série, n.º 67, de 4 de Abril de 2008, páginas 14996 e seguintes; Aviso n.º 10601/2008.

2. ENQUADRAMENTO GERAL DA PRETENSÃO

¹ A definição de EIA consta da alínea i) do art. 2º do Dec. Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, que altera e republica o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental aprovado pelo Decreto Lei 69/2000, de 3 de Maio.

² A definição de AIA consta da alínea e) do art. 2º do Dec. Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro.



2.1. A pedreira existente localiza-se na freguesia de Cardielos e o polígono que corresponde à exploração licenciada pela Direcção Regional de Economia do Norte, em 17 de Outubro de 2002, compreende uma área que se constata agora ter cerca de 20.217,00m² (dos 34.700,00m² delimitados inicialmente).

2.2. Consultados os antecedentes processuais que existem nesta Câmara Municipal - processo de licenciamento de pedreira n.º 1/08 - correspondente ao pedido de ampliação de pedreira não titulada por licença, verificamos que:

- A empresa requerente apresentou, em Janeiro de 2008, junto do Ministério da Economia e da Inovação um pedido de adaptação ao abrigo do art. 5º do Dec. Lei 340/2007³, de 12 de Outubro;
- A Câmara Municipal integrou o grupo de trabalho constituído, ao abrigo do n.º 2 do art. 5º do mesmo diploma legal, para efeitos de análise do pedido de regularização;
- Tendo emitido parecer no âmbito do enquadramento da pretensão face ao PDM (fl. 35 a 40) e colhido parecer interno junto da Divisão de Acção Cultural (DAC), dada a sobreposição verificada entre parte do polígono que delimita a zona de exploração e uma Zona de Protecção a Imóveis Não Classificados;
- Informação comunicada à entidade licenciadora, Direcção Regional de Economia do Norte, no seguimento do despacho datado de 30 de Setembro de 2008;
- A exploração da pedreira a título provisório é concedida pelo prazo de 1 ano - ver folhas 53 e seguintes - ficando condicionada à verificação de uma série de requisitos de entre os quais se destaca a necessidade de sujeição do processo a avaliação de impacte ambiental⁴;
- Posteriormente, e uma vez introduzidos os vértices enviados pela Direcção Regional de Economia do Norte, que definem a área titulada pela licença de exploração da pedreira emitida a título provisório, chegou-se à conclusão que a informação técnica prestada pela Câmara Municipal estava prejudicada na medida em que o polígono que delimita a zona de exploração: compreende

³ Altera e republica o Dec. Lei 270/2001, de 6 de Outubro, que aprova o regime jurídico da pesquisa e exploração de massas minerais - pedreiras.

⁴ Projecto que se enquadra no Anexo II do Dec. Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro: pedreiras/ minas com área igual ou superior a 5 hectares, produção anual igual ou superior a 150.000 toneladas, ou se, em conjunto com as outras unidades similares, num raio de 1 km, ultrapassarem os valores referidos.



uma área muito superior à apresentada e tem uma configuração discrepante relativamente à que a requerente terá delimitado nos extractos do PDM que acompanhavam o pedido;

- Tal facto foi comunicado, em 5 de Maio de 2009, à entidade licenciadora que, no entanto, manteve o teor da informação anteriormente proferida referindo que ao tratar-se de um licenciamento sujeito à apresentação de um Estudo de Impacte Ambiental (EIA) este "permitirá analisar todas as questões de ordenamento e ambiente relacionadas com este projecto";
- No âmbito do licenciamento definitivo da ampliação da exploração, e atentos os requisitos para a viabilização dos usos e acções referidos nos n.º 2 e n.º 3 do artigo 20.º do Dec. Lei n.º 166/2008⁵, de 22 de Agosto, nos termos da alínea d) do Anexo I à Portaria 1356/2008⁶, de 28 de Novembro, a empresa veio requerer o Reconhecimento do Interesse Público Municipal;
- A apreciação técnica que enquadra a proposta de reconhecimento público analisa as questões de enquadramento do polígono final, devidamente corrigido, face ao PDM;
- A mesma informação técnica conclui que a pretensão é viável na condição de serem favoráveis os pareceres da Autoridade Nacional Florestal uma vez que o polígono integra:
 - Áreas de Reserva, Protecção e Conservação da Natureza - Áreas Percorridas por Incêndios;
 - Solo Rural - Espaços Florestais: Zonas Florestais de Protecção e Zonas Florestais de Conservação/ Compartimentação.
- O Reconhecimento de Interesse Público Municipal é deliberado em reunião de Câmara Municipal datada de 15 de Novembro de 2010 e remetido para aprovação em Assembleia Municipal.

2.3. Consultados os elementos que compõem o EIA verificamos que é proposto o alargamento da área da exploração para Norte e Nordeste, sobre uma parcela que integra a freguesia de Nogueira, perfazendo uma área final de 95.246,00m².

⁵ Aprova o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional e revoga o Dec. Lei n.º 93/90, de 19 de Março.

⁶ Estabelece as condições para a viabilização dos usos e acções referidas nos n.º 2 e 3 do art. 20º do Dec. Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto.



A produção bruta anual estima-se em 150.000,00 toneladas o que, face às reservas exploráveis existentes, corresponde a uma vida útil da exploração estimada de 29,4 anos.

Esta proposta fundamenta-se na invocação da necessidade de satisfazer um aumento crescente da procura de granito amarelo no respectivo mercado.

3. ENQUADRAMENTO FACE AO PLANO DIRECTOR MUNICIPAL

No seguimento do exposto no ponto 2.2.7. importa agora "analisar todas as questões de ordenamento e ambiente relacionadas com este projecto".

Assim, e aplicando-se a legislação específica relativa às Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública, assinaladas na planta de condicionantes que integra o PDM, e as disposições que decorrem da classificação do solo de acordo com o uso deste, e que estão plasmadas em regulamento do mesmo plano:

3.1. SERVIDÕES ADMINISTRATIVAS E RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA

Consultado o extracto da **Planta de Condicionantes**, temos que a área da exploração integra, total ou parcialmente, as seguintes Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública:

Recursos Geológicos:

- Massas minerais (activo);
- Área de Concessão/ Contrato de Exploração de Recursos Geológicos, polígono que corresponde à área da exploração já licenciada pela DREN;
- Área de Protecção a Recursos Geológicos.

Áreas de Reserva, Protecção e Conservação da Natureza:

- Reserva Ecológica Nacional (REN);
- Áreas Percorridas por Incêndios.

Infraestruturas Básicas:

- Linha de Média Tensão, localizada a Norte da área de exploração.



3.2. USO DO SOLO

Analizadas as condicionantes, importa agora identificar os requisitos que decorrem da qualificação do solo, tal como estabelecido pelo PDM. Assim, e uma vez consultado o extracto da **Planta de Ordenamento**, temos que o solo é classificado como Solo Rural e como Áreas de Protecção e Com Risco.

O Solo Rural integra:

- Espaços Florestais: Zonas Florestais de Protecção e Zonas Florestais de Conservação/ Compartimentação.
- Espaços de Exploração Mineira: Zonas para Indústrias Extractivas Existentes e Áreas com Interesse para a Prospekção de Recursos Geológicos.
- Espaços Naturais: Galerias Ripícolas.

As Áreas de Protecção e Com Risco integram:

- Áreas de Protecção à Paisagem e à Floresta: Áreas de Elevado Valor Paisagístico.
- Áreas de Protecção ao Património Construído e Arqueológico - Imóveis Não Classificados.
- Áreas Com Risco: Áreas Com Risco de Erosão.

3.3. OUTROS ELEMENTOS QUE ACOMPANHAM O PLANO

3.3.1. Consultada a **Planta de Recursos Geológicos**⁷, e a nota explicativa do mapa de condicionantes anexa, verificamos que a pedreira da Breia produz blocos de granito branco - amarelado para serrar com fins ornamentais. Uma vez que as reservas são avultadas, a pedreira tem potencialidades para continuar a produzir pedra de qualidade, análise da qual resultou que a área envolvente às explorações existentes fosse, em sede de revisão do PDM, reservada para a indústria extractiva (área de protecção alargada).

⁷ Elementos que acompanham o PDM - ver alínea bb) a ee) do ponto 2 do art. 3º do regulamento do plano - e peças que integram o volume 7.



Assim, e no que à delimitação da pedreira objecto deste pedido diz respeito, identificamos:

- Área de protecção Alargada para Indústria Extractiva;
- Área de Concessão/ Contrato de Exploração (Reserva para a Industria Extractiva);
- Área Com Interesse para a Prospecção de Granitos Ornamentais;

3.4. REGIME LEGAL APLICÁVEL

Uma vez identificadas as Servidões Administrativas, as Restrições de Utilidade Pública e as disposições que decorrem da classificação do solo de acordo com o uso deste, importa agora analisar os requisitos que decorrem da legislação aplicável.

3.4.1. SERVIDÕES ADMINISTRATIVAS E RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA

3.4.1.1. Recursos Geológicos

3.4.1.1.1. Massas minerais

Entende-se por massas minerais as rochas e os minerais não qualificáveis legalmente como depósito mineral, recursos geológicos considerados bens não integrados no domínio público do Estado, podendo ser objecto de propriedade privada e cuja exploração é regulamentada pelo Dec. Lei 89/90, de 16 de Março. As massas minerais extraídas na actividade das pedreiras têm duas finalidades que se caracterizam por processos e produtos finais bastante diferentes, que se traduzem em dois fins distintos: rocha ornamental ou rocha industrial.

A pedreira da Breia está activa e produz blocos de granito branco – amarelado, para serrar com fins ornamentais. As reservas são avultadas, o que lhe confere potencialidades para continuar a produzir pedra de qualidade.

3.4.1.1.2. Área de Concessão/ Contrato de Exploração de Recursos Geológicos

Corresponde ao polígono da área da exploração já licenciada pela DREN, tratando-se por isso de uma área de concessão mineira em actividade.

3.4.1.1.3. Área de Protecção a Recursos Geológicos.



Por forma a assegurar a continuidade da indústria extractiva no concelho foi previsto, em sede de revisão do PDM, que a área envolvente desta pedreira, assim como da que lhe é contígua, fosse reservada para a indústria extractiva.

3.4.1.2. Domínio Hídrico (leitos de cursos de água)

Apesar de o terreno que integra a exploração não ser atravessado por qualquer linha de água classificada verificamos, contudo, que num terreno adjacente - a Norte - se dispõe uma linha de água podendo, por isso, estar constituída uma servidão administrativa (sobre a respectiva margem) dentro da área intervencionada.

3.4.1.3. Áreas de Reserva, Protecção e Conservação da Natureza

3.4.1.3.1. Reserva Ecológica Nacional (REN)

Atento o regime das áreas integradas na REN, e de acordo com o disposto no n.º 1 do art. 20º do Dec. Lei 166/2008, de 22 de Agosto, verificamos que nestas áreas são interditas, entre outras:

- Obras de urbanização, construção e ampliação (alínea b);
- As acções que resultem em vias de comunicação (alínea c);
- As obras de escavações e aterros (alínea d);
- A destruição do revestimento vegetal (alínea e).

No entanto, nos termos dos n.ºs 2 e 3 daquela norma é definido um regime de excepção sempre que os usos e as acções propostos sejam compatíveis com os objectivos de protecção ecológica, ambiental, de prevenção e de redução de riscos naturais de áreas integradas em REN, sendo considerados compatíveis os usos e acções que, cumulativamente não coloquem em causa as funções das respectivas áreas, nos termos do anexo I ao diploma, e que constem do anexo II do mesmo diploma.

Assim, e uma vez consultada a tabela "Anexo II", do referido diploma - Secção V - Prospekção e Exploração de Recursos Geológicos, é-nos possível concluir que a pretensão poderá ser viável na medida em que, no âmbito das áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo e zonas adjacentes, são permitidas as acções de:

- Abertura de Novas Explorações ou de Ampliação de Explorações Existentes;
- Abertura de caminhos de apoio ao sector;



Desde que observados os condicionalismos aplicáveis e, sempre, sujeita a autorização da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRn), nos termos da Portaria n.º 1356/2008, de 22 de Agosto.

3.4.1.3.2. Áreas Percorridas por Incêndios

De acordo com o Dec. Lei 55/2007, de 12 de Março, verifica-se que nos terrenos com povoamentos florestais percorridos por incêndios são interditas, num prazo de 10 anos, várias acções sempre que estes sejam classificados, em sede de planos municipais de ordenamento do território, como solos rurais. No caso temos que é interdito "o estabelecimento de quaisquer novas actividades agrícolas, industriais, turísticas ou outras que possam ter um impacte ambiental negativo" - alínea b) do n.º 1 do art. 1º.

Assim, e porque toda a área objecto do pedido está classificada como Solo Rural e inserida numa extensa área percorrida por incêndios, parece-nos que a pretensão se enquadra no disposto no n.º 5 do art. 1º, pelo que, "tratando-se de uma acção de interesse público ou de um empreendimento com relevante interesse geral, como tal reconhecido por despacho conjunto dos membros do Governo responsáveis pelas áreas do ambiente e do ordenamento do território e da agricultura e do membro do Governo competente em razão da matéria, o levantamento das proibições opera por efeito desse reconhecimento, o qual pode ser requerido a todo o tempo".

3.4.1.4. Infraestruturas Básicas

A existência de uma linha de média tensão, localizada a Norte, obriga a que seja consultada a EDP.

3.4.2. USO DO SOLO

3.4.2.1. Solo Rural

Tendo sido identificados, ao nível do Solo Rural, três espaços distintos nesta tipologia de solo: florestal, de exploração mineira e natural, importa definir os condicionalismos que integram o regulamento do PDM e que respeitam a cada uma destas parcelas. Assim:

3.4.2.1.1. Espaços Florestais



Nas Zonas Florestais de Protecção⁸, que se inserem predominantemente na REN e correspondem às encostas com maior risco de erosão, deve ser privilegiada a protecção do solo contra a erosão e a estabilização do regime hídrico e da flora e fauna que lhe estão associadas.

Nas Zonas Florestais de Conservação/ Compartimentação⁹, que se inserem predominantemente na REN e correspondem a áreas de compartimentação do espaço florestal (onde se desenvolvem as funções essenciais de conservação dos recursos hidrológicos, do solo e da biodiversidade), deve ser privilegiada a conservação dos valores e recursos naturais (como o solo, a água e a biodiversidade) e deve ser promovida a substituição gradual das espécies mais combustíveis, como o pinheiro bravo e o eucalipto e o controle das invasoras lenhosas.

Contudo, e atento o regime geral aplicável que consta dos art. 16º a 18º, podemos concluir que o alargamento da exploração da pedreira a céu aberto poderá ser aceite:

- Na medida em que se trata de uma estrutura de reconhecido interesse municipal¹⁰, conforme deliberação que resulta da reunião da Câmara Municipal de 15 de Novembro de 2010;
- Desde que a Direcção Geral de Florestas emita parecer favorável;
- Desde que observado o regime da REN já que se tratam de Espaços Florestais inseridos em Reserva Ecológica Nacional.

3.4.2.1.2. Espaços de Exploração Mineira

As Zonas para **Indústrias Extractivas Existentes**¹¹ destinam-se exclusivamente à exploração de recursos minerais, sendo que o acesso e o abandono da actividade de pesquisa e de exploração de recursos geológicos fazem-se no âmbito do cumprimento da legislação específica em vigor. Nestes espaços é admissível a instalação de anexos e de outros estabelecimentos industriais que se prendam com a actividade transformadora, desde que localizados dentro da área de exploração.

⁸ Art. 21º e 22º do regulamento do PDM.

⁹ Art. 23º e 24º do regulamento do PDM.

¹⁰ Requisito que se aplica cumulativamente aos Espaços Florestais de Elevado Valor Paisagístico - n.º 2 do art. 18º - e aos restantes Espaços Florestais - n.º 4 do mesmo art. 18º.

¹¹ Art. 27º a 29º do regulamento do PDM.



As **Áreas com Interesse para a Prospeção de Recursos Geológicos**¹², polígono que no caso em apreço integra a quase totalidade da área sobre a qual se pretende ampliar a zona da exploração, constituem as áreas do território onde pode vir a ocorrer a actividade de Indústria Extractiva, sendo o acesso e o abandono da actividade de pesquisa e de exploração de recursos geológicos dentro destas áreas se faz no âmbito do cumprimento da legislação específica em vigor.

Uma vez que há sobreposição entre Áreas com Interesse para a Prospeção de Recursos Geológicos e Espaços Florestais a actividade de exploração de recursos geológicos deve ser previamente autorizada pela Direcção Geral de Florestas – ponto 2 do art. 31º do regulamento do PDM.

3.4.2.1.3. Espaços Naturais - Galerias Ripícolas¹³

As galerias ripícolas correspondem às faixas de vegetação arbórea e arbustiva situadas nas margens dos cursos de água, onde ocorrem determinadas espécies ripícolas (nomeadamente choupo, salgueiro, ulmeiro, amieiro e freixo) sendo aplicável o regime da categoria de solo ao qual as galerias ripícolas se sobrepõem. No caso em apreço aplicam-se assim as disposições correspondentes aos Espaços Florestais descritas no ponto 3.4.1.1.

3.4.2.2. Áreas de Protecção ao Património Construído e Arqueológico

Consultada a **Planta do Património Cultural Construído e Arqueológico**¹⁴ verificamos que a extrema Sudoeste do polígono da exploração se insere numa Zona de Protecção a Imóveis Não Classificados - Castro e Capela de S. Silvestre. Assim, e atento o disposto no n.º 1 do art. 124º do regulamento do PDM "qualquer pretensão para as áreas de protecção definidas na Planta do Património deve ser apreciada, relativamente à sua qualidade arquitectónica e estética, bem como relativamente à sua adequabilidade face ao valor patrimonial em presença, por uma Comissão a constituir pela Câmara Municipal".

3.4.2.3. Áreas de Protecção e Com Risco

3.4.2.3.1. Áreas de Protecção à Paisagem e à Floresta

¹² Art. 30º e 31º do regulamento do PDM.

¹³ Art. 43º e 44º do regulamento do PDM.

¹⁴ Elementos que acompanham o PDM - ver alínea ff) do ponto 2 do art. 3º do regulamento do plano - e peças que integram o volume 8.



Algumas áreas de Solo Rural foram, no âmbito do processo de revisão do PDM¹⁵, integradas nas **Áreas de Elevado Valor Paisagístico** dado o papel importante desempenhado na percepção da paisagem. Estas áreas sobrepõem-se sempre a outras categorias de espaços, devendo ser observado o previsto no presente regulamento para as mesmas, como dispõe o n.º 1 do art. 118º. No caso em apreço esta questão foi abordada no ponto 3.4.1.1.

3.4.2.3.2. Áreas Com Risco

As **Áreas Com Risco de Erosão**¹⁶ correspondem a zonas com declive superior a 30% e, sempre que os terrenos objecto de licenciamento se insiram, total ou parcialmente, em zonas com risco de erosão, os alvarás devem conter, obrigatoriamente a menção deste facto - art. 127º do regulamento do PDM.

4. ANÁLISE DOS ELEMENTOS QUE INTEGRAM O ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL (EIA)

Abordadas as questões relativas ao ordenamento do território procede-se a uma breve análise das consequências previsíveis decorrentes da ampliação da área de extracção ao nível da redução da qualidade paisagística, ecológica, cultural e social do território, e das medidas minimizadoras dos principais impactos ambientais identificados com o EIA.

4.1. AVALIAÇÃO DE IMPACTES

De entre os descritores analisados no Relatório Técnico do EIA - Clima; Solos; Resíduos; Geologia; Recursos Hídricos; Ordenamento do Território; Qualidade do Ar; Ruído; Vibrações; Fauna, Flora e Conservação da Natureza; Socioeconomia; Tráfego e rede Viária; Património Arquitectónico e Arqueológico e Paisagem - destacam-se aqueles que, pela sua pertinência, se nos afiguram mais relevantes para a nossa análise. Acresce que estes impactos ambientais, ao ocorrerem em diferentes fases desta actividade, devem ser analisados ao abrigo de cada uma delas, designadamente:

- Fase de Preparação;

¹⁵ Ponto 2 do art. 8º do regulamento do PDM.

¹⁶ Art. 126º do regulamento do PDM.



- Fase de Exploração;
- Fase de Abandono.

4.1.1. Fase de Preparação

Esta fase corresponde à realização dos trabalhos preparatórios, como a limpeza do terreno com o abate de árvores, a destruição de matas, a remoção da camada superficial do solo, a alteração das linhas de água, a alteração de linhas de drenagem de águas pluviais e a abertura dos acessos viários.

Esta intervenção inicial coloca as seguintes questões:

- A realização dos trabalhos preparatórios pode implicar o abate de sobreiros, espécie de grande importância ambiental e económica, cujo corte ou arranque se encontra regulamentado pelo n.º 1 do art. 3º do Dec. Lei 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações dadas pelo Dec. Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho.
- O ponto 7.3.3. do Relatório do EIA (folha 152) menciona que a cobertura existente antes da exploração, depois de decapado e removido o solo e o coberto vegetal, será armazenada em pargas e posteriormente utilizada na recuperação final da área da pedreira, conforme Plano Ambiental de Recuperação Paisagística.

Contudo, da análise dos diversos elementos escritos e desenhados que integram o pedido, não nos é possível identificar quais os locais onde estes depósitos temporários serão efectuados.

- A abertura de acessos viários não nos parece suficientemente tratada nas diversas peças processuais elaboradas.

Apenas é feita uma breve referência no EIA, Relatório Técnico, a folhas 10 e 16, "os acessos foram projectados com base na rede já existente e têm por objectivo ligar os diferentes locais da pedreira, ...". Contudo, as peças desenhadas anexas não evidenciam esta acção.

- A página 17 do "Pedido de Elementos Adicionais", refere que "a fase de construção, correspondente apenas à preparação do terreno na área de ampliação, nomeadamente através da abertura de acessos, desmatção e decapagem das terras vegetais, que até à data da realização deste Estudo de Impacte Ambiental, já tinha ocorrido".



Esta acção, além de incidir sobre a Zona de Protecção a Imóveis Não Classificados - Castro e Capela de S. Silvestre -, tem implicações ao nível da prospecção e do acompanhamento arqueológico já que consubstancia uma medida de minimização o "acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras, não apenas na fase de construção, mas desde as suas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura de caminhos e desmatação" (cf. página 190 do EIA, Relatório Técnico e Anexo 8 "Pedido de Elementos Adicionais").

4.1.2. Fase de Exploração

De acordo com os esclarecimentos prestados, a pág. 19 do documento "Pedido de Elementos Adicionais", a extracção de granito para uso ornamental terá um aproveitamento de apenas 25% do volume desmontado. Dos restantes 75%, que constituem por isso um desperdício, 46% serão aproveitados como "rocha industrial, após um processo industrial de britagem" e 29% serão utilizados na recuperação da pedreira".

Para o aproveitamento da rocha industrial será utilizada uma "unidade de britagem licenciada pela DREN com o n.º R75 de modo a fazer um aproveitamento de parte deste escombro para inertes destinados à construção civil e obras públicas, essencialmente como *tout-venants*".

Da **exploração** propriamente dita resultam, entre outros, impactos ao nível do solo, provocados pelas vibrações e pelas poeiras, problemas de estabilidade de taludes e impactos visuais consideráveis.

- As poeiras, uma constante ao longo de todas as fases da exploração, formam-se durante as operações que impliquem a movimentação do material: nos rebentamentos, no carregamento e na deslocação dos veículos de transporte sobre os acessos não pavimentados, com a sua fragmentação na unidade britagem, (...). São susceptíveis às alterações climáticas, que podem contribuir para a sua dispersão, e podem ser a causa de problemas respiratórios nos trabalhadores (pó de pedra) e de prejuízos na manutenção da biodiversidade na zona envolvente já que, ao depositar-se sobre a vegetação, inibem a fotossíntese.

De entre as medidas minimizadoras previstas, e elencadas no capítulo 7, ponto 7.8.3. (folha 177 e 178) do EIA, Relatório Técnico e pág. 12, 13 e 18 do "Pedido de Elementos Adicionais", são: a manutenção de toda a vegetação



envolvente existente, o que tecnicamente ajuda à contenção da propagação das partículas em suspensão; a revegetação das áreas que vão sendo abandonadas, o que minimiza a erosão provocada pelo vento; a rega sempre que as condições climáticas assim o exijam; o uso de equipamentos homologados; a protecção das cargas durante o seu transporte; o trabalhar em ambiente húmido assim como a monitorização dos valores emitidos.

Parece-nos assim que as preocupações relacionadas com os impactos que a emissão das poeiras têm nos problemas respiratórios dos trabalhadores e na manutenção da biodiversidade na zona envolvente estão, à partida, salvaguardadas.

- As fontes de ruído identificáveis são inúmeras e têm origens tão diversas como: acções de perfuração, desmonte, tráfego de maquinaria pesada, carregamento dos camiões e posterior transporte ao longo dos acessos viários da exploração.

Aqui, e porque este descritor se prende essencialmente com a existência de habitações ou núcleos populacionais nas imediações da exploração, apercebemo-nos de uma pequena discrepância que nos suscita o seguinte reparo: enquanto que na pág. 22 do EIA, Resumo Não Técnico, é referido que a habitação familiar mais próxima está a 600 metros, na página 23 refere que esta estará a 1.100 metros. Contudo o volume "Pedido de Elementos Adicionais" menciona, a propósito da questão Socioeconomia (pág. 16), que a habitação mais próxima está a 600 metros.

Tendo sido elaborada uma avaliação acústica - Anexo 11 do EIA, Relatório Técnico - o estudo: conclui que os resultados obtidos na caracterização do ruído não têm implicações junto às habitações que se dispõem na envolvente mais próxima à pedreira; prevê algumas medidas minimizadoras "com o objectivo de reduzir os níveis sonoros emitidos desde o interior da área do projecto, de forma a evitar impactos significativos no ambiente interno da pedreira e consequentemente no ambiente geral envolvente".

- As escorrências das águas pluviais, associadas a pequenos derrames acidentais de produtos poluentes (como óleos, hidrocarbonetos, gasóleos ou outros), podem promover a contaminação do solo adjacente à área da exploração, ou até mesmo de um espaço mais vasto, e a contaminação de lençóis freáticos.



Não obstante, dos elementos que integram o estudo, parece-nos que esta situação está devidamente salvaguardada uma vez que se propõe "construir uma rede de drenagem de águas pluviais para as desviar da zona de exploração"¹⁷ e reforçar a "rede de drenagem das águas pluviais, conjuntamente com a vedação de segurança, de modo a impedir que estas invadam a área de trabalho e criem problemas de organização e avanço dos trabalhos"¹⁸. Quanto aos limites exteriores da exploração propõe-se, como medida de protecção das escorrências que acontecem dentro do perímetro da exploração, a construção de uma "pequena bacia de decantação (lagoa) para a recolha e tratamento dessas águas" "imediatamente antes do ponto de descarga para o meio natural"¹⁹ prevenindo-se, em consequência, o arrastamento de lamas para os caminhos e terrenos vizinhos.

Contudo, e uma vez analisado o Plano de Lavra - Situação Final ("Anexo 7" do Pedido de Elementos Adicionais) subsistem dúvidas quanto à eficácia das bacias de decantação previstas quer pela localização destas (já que não são previstas quaisquer localizações a jusante da área da exploração) quer pelo número previsto que parece ser insuficiente.

- Os desperdícios - granito sem valor comercial - representam cerca de 75% da produção total da exploração e implicam a previsão de zonas para o seu armazenamento temporário, depósitos que ficam sujeitos a fenómenos como o da precipitação, com o consequente arrasto de partículas finas para as linhas de água e de drenagem da exploração.

Neste caso é ainda referido que cerca de 29% destes desperdícios (o que perfaz sensivelmente 475.200m³) serão armazenados em escombreliras, em áreas definidas para tal, e posteriormente utilizados na recuperação da pedreira, de acordo com o Plano de Recuperação Paisagística.

Contudo, e da análise dos elementos anexos aos diversos documentos que integram o EIA, não conseguimos identificar quais os locais reservados para esse efeito.

¹⁷ Folha 22 do EIA, Relatório Técnico.

¹⁸ Folha 11 do EIA, Relatório Técnico.

¹⁹ Folha 167 do EIA, Relatório Técnico.



- O mesmo acontece com os parques de blocos - na pág. 19 do EIA, Relatório Técnico, refere-se que estes locais estão definidos mas não conseguimos identificar essas áreas nas peças desenhadas anexas.
- É ponderada a instalação de "telheiros para a transformação do granito em bruto (...) em guias de perpeanho"²⁰. Trata-se de uma acção de beneficiação do bloco de granito que acarreta a produção de lamas e lodos próprios de quando a pedra é tratada, questão que não é, no entanto, abordada nos documentos elaborados.

4.1.3. Fase de Abandono

Esta fase ocorre quando cessa a exploração ou quando se atingiram os limites de exploração autorizados e indicados no plano de lavra. O impacto paisagístico associado ao local abandonado da exploração, irreversível no caso da geomorfologia, é o principal factor a considerar nesta fase, pelo que devem ser introduzidas todas as medidas correctivas que permitam a reabilitação da paisagem.

Do ponto de vista ambiental a salvaguarda da vegetação, e de toda a base viva que a sustenta, é fundamental pelo que o estudo prevê²¹ a adopção de algumas medidas que, no âmbito do início da exploração, garantem a preservação do revestimento vegetal existente, como é o caso:

- Da manutenção das árvores existentes, excepto as que prejudiquem a exploração;
- Do armazenamento da terra em pargas, protegidas com sementeira de espécies herbáceas, de modo a que se mantenha a actividade biológica nela contida;
- Protecção e revestimento de linhas de água existentes e demarcação de aquíferos;

²⁰ Folha 10 do EIA, Resumo Não Técnico, instalações novamente referenciadas nas folhas 6 e 18 do EIA, Relatório Técnico.

²¹ Folha 185 do EIA, Relatório Técnico - descritor Fauna, Flora e Conservação da Natureza.



- A elaboração e implementação de um Plano de Pedreira, composto pelo Plano de Lavra e pelo Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP)²² - elementos que integram: os Anexos 5 e 6 do EIA, Relatório Técnico; o Anexo 7 do "Pedido de Elementos Adicionais"; e o Anexo 9 do "Pedido de Elementos Adicionais" com o Orçamento.

De acordo com o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística apresentado verificamos que a recuperação das áreas intervencionadas com a plantação de espécies autóctones (identificadas no Anexo 3 do "Pedido de Elementos Adicionais"), como decorre das várias medidas minimizadoras dos impactos ambientais analisados (de que é exemplo a análise socioeconómica, a pág. 187), obriga a uma extensa plantação de espécies arbóreas e arbustivas.

Analisado o mapa de trabalhos que constitui o orçamento do PARP, fase que corresponde ao encerramento e reconversão da pedreira e da sua envolvente, resulta que apenas está prevista a plantação de 60 árvores, não se fazendo qualquer referência às espécies arbustivas. Ora, estes indicadores são manifestamente insuficientes face à proposta desenhada.

CONCLUSÃO

No seguimento do exposto concluímos que a Câmara Municipal de Viana do Castelo não vê inconveniente na aprovação do EIA da ampliação da pedreira de granito ornamental n.º 6429 - Serreleis desde que sejam cumpridas as condições seguintes:

1. As entidades que legalmente se devem pronunciar, no âmbito da legislação específica relativa às Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública, assinaladas na planta de condicionantes que integra o PDM, e das disposições que decorrem da classificação do solo de acordo com o uso deste, emitam parecer favorável.

1.1. Assim a pretensão carece do parecer favorável das seguintes entidades exteriores ao município:

²² Segundo o Dec. Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro o PARP é o "documento técnico constituído pelas medidas ambientais e pela proposta de solução para o encerramento e a recuperação paisagística das áreas exploradas".



- Administração da Região Hidrográfica do Norte, I.P. - ARHN: no âmbito da Lei 58/2005, de 29 de Dezembro, que aprova a Lei da Água, e tendo em atenção as disposições que constam da Lei 54/2005, de 15 de Novembro, que estabelece a Titularidade dos Recursos Hídricos.
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN), dado ser aplicável o regime da REN;
- Direcção Geral de Florestas, uma vez que está em causa uma alteração que prevê uma utilização não florestal do solo;
- EDP dado o atravessamento de uma linha aérea de média tensão.

1.2. Sendo que a área objecto do pedido está classificada como Solo Rural, e inserida numa extensa Área Percorrida por Incêndios, deve ser solicitado o reconhecimento de que se trata de uma acção de interesse público (ou de um empreendimento com relevante interesse geral) **por despacho conjunto dos membros do Governo responsáveis pelas áreas do ambiente e do ordenamento do território e da agricultura e do membro do Governo competente em razão da matéria**, na medida em que o levantamento das proibições identificadas no art. 1º do Dec. Lei 55/2007, de 12 de Março, opera por efeito desse reconhecimento, o qual pode ser requerido a todo o tempo, como dispõe o n.º 5 do mesmo artigo.

1.3. Dada a extrema Sudoeste do polígono da exploração se inserir numa Zona de Protecção a Imóveis Não Classificados - Castro e Capela de S. Silvestre, a pretensão é acompanhada de um relatório arqueológico - Anexo 12 do EIA, Relatório Técnico, com alterações que constam do Anexo 8 do "Pedido de Elementos Adicionais" - e do correspondente parecer favorável emitido pelo IGESPAR.

2. Nas **zonas de defesa**, e no que respeita à linha eléctrica de média tensão, que atravessa a área da exploração, deve ser observada a distância de protecção correspondente - 30 metros, como dispõe do Anexo II ao Dec. Lei 270/2001, de 6 de Outubro.

Esta condicionante deve ser vertida sobre as plantas "Anexo 4", Plano de Lavra, Situação Actual, do EIA e "Anexo 7", Plano de Lavra, Situação Final, do documento "Pedido de Elementos Adicionais" e os impactos correspondentes tratados ao nível da pretensão.



3. O abate de sobreiros, conforme parecer já emitido pela Autoridade Florestal Nacional, Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas - "Anexo 22" do EIA, Relatório Técnico - deve ser precedido da necessária autorização.

Nessa medida parece-nos que deve ser efectuado o levantamento da localização de cada um dos sobreiros existentes no terreno e identificados aqueles cujo abate poderá ser fundamental para a viabilização da exploração.

4. Parece-nos necessária a elaboração de um plano geral de distribuição destas pargas ao longo da área da exploração uma vez que, enquanto aguarda utilização na recuperação dos taludes ou em aterros, a cobertura existente antes da exploração pode ser empregue para colmatar alguns dos impactos referidos²³ - como é o caso da constituição de barreiras anti-poeira, anti-ruído ou barreiras visuais.

5. Quanto aos acessos na área da intervenção consideramos que o pedido deve ser acompanhado dos esclarecimentos necessários à verificação de todas as implicações que resultam desta acção, de entre os quais se destaca o levantamento desenhado dos acessos que existiam e daqueles que foram entretanto abertos.

É o caso da avaliação de possíveis impactos sobre a Zona de Protecção a Imóveis Não Classificados - Castro e Capela de S. Silvestre - e do necessário acompanhamento arqueológico.

6. Sejam prestados esclarecimentos às questões suscitadas relativamente à eficácia, ao número e à localização das bacias de decantação e, caso se conclua ser necessário, seja apresentado um aditamento ao pedido que satisfaçam esses requisitos.

7. Devem ser definidos, em peça desenhada, os locais reservados para parques de blocos e para escombros e reportados todos os impactos que estes depósitos terão na área da exploração e no espaço adjacente.

8. Uma vez que é ponderada a instalação de telheiros para a transformação do granito em bruto em guias de perpeano parece-nos que deve ser apresentada a solução técnica para as questões relacionadas com o depósito e tratamento das lamas e lodos

²³ Até porque a protecção das "pargas com sementeira de espécies herbáceas" - página 13 do "Pedido de Elementos Adicionais" - constitui uma medida de minimização do impacto "emissão de poeiras".

que resultam dessa actividade, a fim de se evitar a contaminação dos solos, das linhas de drenagem das águas pluviais e dos lençóis freáticos.

9. Os elementos que integram o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística deverão ser melhor explicitados ou, eventualmente, reavaliados na medida em que o orçamento parece não ter correspondência, em alguns dos seus itens, com a intervenção de recuperação submetida à apreciação.

10. Alertamos ainda para o facto de se referir (pág. 14 "Pedido de Elementos Adicionais") que a cartografia utilizada nas cartas do PDM é de Abril de 2008 quando na verdade esta data de 1996.

Viana do Castelo, 28 de Março de 2011.

Xarizana Brochado Nelo.

Concordo com o teor do parecer.
Preparando a sua transmissão a CCDE-N.
A consideração superior.

28/03/2011

[Assinatura]

Concordo
A consideração de Sr. Vencedor do 1º lugar

[Assinatura]
11.03.28

[Assinatura]

- Carlos Cordeiro

- Comissão para a

20.03.28

Parecer da Direcção-Geral de Energia e Geologia:



MINISTÉRIO DA ECONOMIA, DA INOVAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO



Direcção Geral
de Energia e Geologia

22.MAR2011 002917

Directora do Serviço de Ambiente
D. O. A. M.
24.03.11

Exmo. Senhor

Presidente da Comissão de Coordenação e

Desenvolvimento Regional do Norte

Rua Rainha Dona Estefânia, 251

4150-304 Porto

Doc. 926146: 24-03-2011



00926146

D.S.A. Nossa referência:

D.S.M.P.

Sua referência:

Proc. n.º 710

ID 906996

Sua comunicação:

28/01/2011

ASSUNTO: Solicitação de Elementos de Parecer específico

Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 710

Projecto: Ampliação da Pedreira de Granito Ornamental n.º 6429 - Serreleis

Em resposta ao V. ofício Ref. AIA n.º 710 junto se envia o parecer desta Direcção Geral, sobre o Projecto supracitado, em fase de Projecto de Execução.

Na sequência da análise feita ao EIA do projecto da Ampliação da Pedreira de Granito Ornamental n.º 6429 - Serreleis, verificou-se não ser expectável que sejam gerados impactes negativos significativos, pelo que esta Direcção Geral emite **parecer favorável** ao projecto. Informa-se ainda V. Ex.ª que esta Direcção Geral, 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 propostos.

Com os melhores cumprimentos.

O Subdirector – Geral

Carlos A. A. Caxaria

Anexo: o citado

CC/JPL

Av. 5 de Outubro, 87
1069-039 Lisboa
Tel.: 21 792 27 00/800
Fax: 21 793 95 40
Linha Azul: 21 792 28 61
www.dgge.pt



Direcção Geral
de Geologia e Energia

AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA DE GRANITO ORNAMENTAL N.º 6429 - SERRELEIS

PROJECTO DE EXECUÇÃO

Março de 2011



Direcção Geral
de Geologia e Energia

Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras

Parecer Específico

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. DADOS DO PROJECTO	3
3. ANÁLISE ESPECÍFICA	3
4. AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS	4
5. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	5
6. CONCLUSÃO	15

ANEXOS

Desenho n.º 71/DAT/2011 de 14/02/2011



Direção Geral
de Geologia e Energia

Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras

Parecer Específico

1. INTRODUÇÃO

Dando cumprimento à actual legislação sobre o procedimento 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 Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-Norte), na qualidade de autoridade de Avaliação de Impactes Ambientais, e ao abrigo dos pontos 9 e 10 do 13.º Artigo do supracitado Diploma Legal, através do ofício Ref. ID 906996 de 28/01/2011 solicitou a esta Direcção Geral a emissão de parecer sobre o projecto da Ampliação da Pedreira de Granito Ornamental n.º 6429 - Serreleis, em fase de projecto de execução, cujo proponente é a empresa Domingos Arantes e Sousa, S.A.

Foi disponibilizado uma versão em papel do Resumo Não Técnico (RNT) datado de Janeiro de 2011.

Foi solicitado à Divisão de Apoio Transversal a verificação de sobreposições com áreas afectas a recursos geológicos e a elaboração de uma planta com recursos geológicos / sector energético na área afectada à pedreira. Em resposta, foi enviado por aquele serviço, em 14/02/2011, os desenhos n.º 71/DAT/2010 (em anexo).

Enquadramento AIA: Anexo II, ponto 2 a), do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro

Proponente: Domingos Arantes e Sousa, S.A

Licenciador: Direcção Regional de Economia do Norte.

Autoridade de AIA: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

Entidade responsável pelo EIA: GeoReno – Projectos e Consultoria, Lda.

2. DADOS DO PROJECTO

Objectivos e Justificação

O objectivo principal deste projecto é o licenciamento da área de ampliação da exploração de uma pedreira de granito ornamental (granito amarelo) com o intuito de assegurar uma reserva de produção deste material, que permita responder à procura e exigências do mercado.

Importa salientar que a empresa possui uma licença provisória ao abrigo do art.º 5º do Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de Outubro.

Localização

A área em análise localiza-se nas Freguesias de Cardielos e Nogueira, concelho e distrito de Viana do Castelo.

Caracterização do Projecto

O projecto em análise refere-se a uma pedreira com cerca de 3,47 ha, para a qual o proponente possui uma licença de exploração provisória. Destes 3,47 ha, apenas 2,02ha é que devem corresponder à área já licenciada pelo promotor. A nova área proposta a licenciar com este EIA é de 9,52 ha e engloba a área já licenciada anteriormente.

O desmonte de rocha da pedreira em análise será processada a partir da perfuração do maciço granítico por via da utilização de martelos pneumáticos.

De acordo com o EIA, a exploração será a céu aberto, segundo o método de degraus direitos em flanco de encosta, prevendo-se uma altura final dos degraus das bancadas de cerca de 10 metros



Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras

Parecer Específico

e largura mínima de 5 m, de forma a permitir manobrar com toda a segurança os equipamentos de carga e transporte.

A totalidade de reservas exploráveis de calcário será explorada a um ritmo anual de 55 555m³/ano (150 000 ton/ano), fazendo prever um tempo de vida útil da exploração de aproximadamente 29 anos. O método de desmonte poderá requerer a utilização pontual de explosivos.

3. ANÁLISE ESPECÍFICA

No que se refere à **geologia**, e de acordo com o RNT, a área do projecto encontra-se fortemente condicionada pelo substrato rochoso de natureza granítica e que emerge de xistos formando desse modo relevos destacados de encostas íngremes intercaladas com vales pronunciados.

Verifica-se a sobreposição da área em estudo com a Área potencial com características geológicas potenciais à ocorrência de Recursos Geológicos – Sn, W, Nb, Ta e Au – com potencial interesse económico. Assim, é entendimento desta Direcção Geral acautelar a eventualidade da existência de recursos no local e salvaguardar as condições de segurança actualmente existentes, nomeadamente, no que se refere ao cumprimento das disposições referentes às servidões administrativas, distâncias mínimas de segurança e restrições de utilidade pública vigentes, as quais se regem pelo disposto na legislação aplicável.

Relativamente ao **ordenamento do território**, verifica-se que existe compatibilidade entre a área da pedreira e os instrumentos de gestão territorial, designadamente com o PDM de Viana do Castelo.

4. AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS

No que se refere à avaliação de impactes ambientais propriamente dita, destacam-se os seguintes impactes positivos e negativos, susceptíveis de serem provocados pelo projecto, nos descritores geologia, recursos hídricos, socioeconomia e ordenamento território:

Impactes Positivos:

- Manutenção dos 14 postos de trabalho.
- O projecto irá representar um reforço do produto industrial local e regional, permitindo o fornecimento de matérias-primas originadas localmente e o desenvolvimento local e regional do sector secundário e terciário, através da manutenção e consolidação de actividades que já existem associadas a jusante, nomeadamente ao sector das obras públicas e da construção civil.
- Contributo para a competitividade e permanência da empresa no mercado.

Impactes Negativos:

- Exploração de um recurso geológico não renovável, que se traduz num impacte negativo, muito significativo, permanente e irreversível.
- Desmatção e remoção do solo de cobertura – impacte negativo pouco significativo dada a baixa capacidade produtiva do solo e pelo facto da remoção das terras de cobertura e do coberto vegetal já ter sido efectuada praticamente na sua totalidade.
- Alteração da topografia do terreno da área destinada à actividade extractiva – impacte negativo, directo e certo, permanente, de magnitude moderada, reversível e local, com repercussões negativas directas sobre a geologia, a hidrogeologia e hidrologia locais.
- As acções de decapagem e desmatção que serão necessárias efectuar no terreno, no sentido da ampliação da área de corta, com a consequente alteração da ocupação do solo e aumento nos riscos de erosão – impacte negativo, pouco significativo dada a ocupação actual.
- Possível contaminação provocada pelo contacto do solo com os resíduos industriais que serão produzidos durante a actividade (óleos, sucata e outros metais) – impacte negativo, directo, muito significativo e pouco provável, visto ocorrer apenas se não forem tomadas medidas imediatas para a contenção destes derrames.



Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras

Parecer Específico

- Em resultado das actividades de exploração da pedreira nomeadamente, a limpeza do terreno, a construção de acessos, a abertura da área de exploração e a instalação de infra-estruturas, haverá alteração permanente da rede de drenagem superficial actual, alteração dos processos de infiltração e recarga dos aquíferos resultantes das alterações de topografia – impacte negativo, directo e pouco significativo.
- Potencial intercepção de níveis aquíferos suspensos – impacte negativo, directo e pouco significativo.
- Potencial intersecção e obstrução da rede de drenagem superficial, respectivamente pelas escavações e pelos taludes de protecção aos bordos superiores dos céus abertos – impacte negativo, directo e pouco significativo.
- O arrastamento, transporte e deposição de partículas sólidas em suspensão ou de hidrocarbonetos, derivados das operações de desmonte das frentes, através do escoamento superficial (águas de escorrência), sobretudo quando ocorrem maiores níveis de pluviosidade, poderá originar, indirectamente, uma afectação do sistema de drenagem/lagoa a jusante da pedreira (aumentando, por exemplo, a sua turbidez, através das partículas em suspensão) – impacte negativo, directo e pouco significativo.
- Possível afectação da qualidade das águas do aquífero livre superficial devido à poluição accidental na fase de exploração (derrames de combustíveis, óleos e lubrificantes utilizados nas máquinas e veículos afectos à obra) – impacte pouco significativo e minimizável, se tomadas medidas imediatas para a contenção dos derrames.
- Emissão de poeiras – impacte negativo significativo e minimizável. Prevê-se efectuar um plano de monitorização em todos os receptores sensíveis.
- Aumento dos níveis de ruído e vibrações – impacte nos receptores avaliados será significativo devido às alterações no ambiente sonoro dos receptores sensíveis mais próximos.

Impactes Cumulativos

Os impactes cumulativos estão associados às outras pedreiras existentes na área envolvente à pedreira em análise. O projecto desta pedreira virá assim contribuir para um ligeiro aumento do volume de tráfego, para a degradação das vias (EN202, EM 1172) e para o aumento da perigosidade rodoviária e para os peões. Importa ainda referir que este impacte será tanto maior quanto menor for o cumprimento de regras básicas de trânsito.

Por outro lado a presença das pedreiras na mesma área contribuem para a emissão de ruído e poeiras, no entanto, com aplicação de mecanismos adequados para a minimização destes impactes não se prevêem excedências dos limites legais admissíveis.

Apesar destes impactes negativos, a continuidade das várias pedreiras existentes neste concelho permite a manutenção do equilíbrio existente entre a oferta e a procura, impedindo o aumento do custo dos factores de produção das indústrias a jusante, constituindo assim, um impacte positivo e significativo.

5. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

Tráfego Interno

1. Providenciar no sentido dos acessos internos da exploração estarem sempre desimpedidos de obstáculos, de forma a não dificultar a circulação. Deverão ainda estar devidamente sinalizados de modo a regular a velocidade e a interditar o acesso a pessoas estranhas;
2. Garantir a manutenção do estado de conservação das vias que serão utilizadas para o transporte do material expedido, de forma a facilitar o trânsito, a reduzir os custos, bem como a minimizar os impactes negativos associados à circulação de veículos;
3. Proceder à beneficiação e limpeza dos acessos exteriores à envolvente da exploração e aos acessos das áreas das explorações existentes, nomeadamente através de regularizações e compactações pontuais e da reparação de bermas;
4. Aspergir as vias de circulação não asfaltadas nos dias secos e ventosos e sempre que necessário;



Direcção Geral
de Geologia e Energia

Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras

Parecer Específico

5. Instalar, sempre que necessário, dispositivos de lavagem dos rodados à saída da exploração e assegurar a manutenção desses dispositivos.

Circulação de Veículos

6. Garantir que os materiais transportados estejam devidamente acondicionados e cobertos, de forma a reduzir a emissão de poeiras;
7. Limitar as zonas de circulação na envolvente das explorações de modo a evitar a compactação dos terrenos limítrofes.

Equipamentos

8. Efectuar a manutenção periódica dos equipamentos de forma a prevenir derrames;
9. Efectuar a manutenção preventiva dos equipamentos de forma a evitar, nomeadamente, ruídos por folgas, por gripagem de rolamentos e por vibrações;
10. Efectuar os trabalhos de manutenção e reparação dos equipamentos em locais adequados para o efeito;
11. Interditar a utilização de equipamentos que não respeitem as normas legais em vigor.

Equipamentos

12. manutenção periódica dos equipamentos e maquinaria, de forma a prevenir derrames. Os trabalhos de reparação e lubrificação dos equipamentos mecânicos terrestres devem ser efectuados em oficinas especializadas.

Segurança e Saúde nos Locais de Trabalho

13. Responsabilidades do explorador e do responsável técnico
14. Assegurar que o responsável técnico dirige a exploração dando cumprimento aos planos aprovados;
15. Assegurar as boas condições de segurança e saúde nos trabalhos e a prevenção da ocorrência de acidentes de trabalho e de doenças profissionais, em co-responsabilidade com o responsável técnico;
16. Assegurar a existência de serviços de segurança e saúde no trabalho, locais de trabalhos em boas condições, instalações sociais e de higiene adequadas, e a elaboração e actualização de um Plano de Segurança e Saúde, de acordo com a legislação em vigor;
17. Assegurar a implementação do Plano de Segurança e Saúde empenhando-se na sua melhoria contínua, com base nos objectivos definidos, envolvendo os trabalhadores e assegurando uma monitorização contínua dos sistemas de segurança (vedação, acessos, instalações, equipamentos, entre outros).

Direitos e deveres dos trabalhadores na exploração

18. Sensibilizar os trabalhadores em matéria da segurança e saúde no trabalho e facultar-lhes formação específica sobre os riscos a que estão sujeitos no local de trabalho e as regras de segurança a cumprir;
19. Familiarizá-los com o Plano de Segurança e Saúde em vigor e ter uma postura activa, quer na aquisição de conhecimento, quer na identificação de perigos e na definição de medidas de prevenção;
20. Sensibilizar os trabalhadores a zelarem, quer pela sua segurança quer pela dos colegas ou de terceiros.

Utilização de Substâncias Explosivas

21. Assegurar que a aplicação de explosivos nas explorações só poderá ser efectuada por pessoas legalmente habilitadas, garantindo que o explorador possui autorização para a aquisição e emprego de produtos explosivos para a respectiva exploração, uma vez que o manuseamento de substâncias explosivas constitui uma operação cujo risco impõe o cumprimento de estritas regras de segurança;



Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras

Parecer Específico

22. Assegurar que a gestão de resíduos explosivos é efectuada de acordo com a legislação em vigor;
23. Assegurar que o explorador indica uma pessoa devidamente habilitada e com a aprovação do responsável técnico para supervisionar o armazenamento, transporte e manuseamento de substâncias explosivas na exploração;
24. Assegurar que a empresa seleccionou, mediante a aplicação de critérios técnicos adequados, as substâncias explosivas e acessórios de tiro que respondam aos princípios gerais deste diploma;
25. Definir os horários de disparo, nos períodos laborais mais adequados, tendo em conta as condicionantes locais, garantindo que são afectados ao mínimo os residentes locais;
26. Sinalizar todos os disparos com aviso sonoro, devendo o intervalo de tempo que medeia entre o início do aviso e a detonação ser suficiente para permitir o refúgio em local seguro no caso de existirem pessoas nas imediações da pega de fogo. Antes da detonação deve ser garantida a segurança na envolvente ao local, dando cumprimento à legislação em vigor;
27. Garantir um abrigo seguro para o operador de fogo, o qual deve estar devidamente afastado de taludes e a salvo de qualquer projecção ou outro fenómeno resultante do disparo;
28. Retomar os trabalhos após a detonação, somente quando o responsável ou o supervisor der indicação para tal, depois de realizada uma inspecção ao local para identificar eventuais deficiências ou falhas de tiro;
29. Garantir a existência de procedimentos para o armazenamento, transporte e manuseamento de substâncias explosivas que integrem os riscos, as medidas de prevenção e a identificação dos responsáveis. Estes procedimentos deverão contemplar as especificações técnicas previstas no diagrama de fogo e acautelar os problemas de carregamento, assim como os riscos relativos à ocorrência de tiros falhados, vibrações, projecções, onda aérea, entre outros;
30. Implementar acções regulares específicas em matéria de segurança nas explorações, de acordo com as normas em vigor e para todas as actividades relativas ao emprego de substâncias explosivas.

Acesso aos Trabalhos e Vedações

31. Permitir o acesso aos trabalhos e instalações da exploração exclusivamente a pessoas autorizadas;
32. Vedar as áreas licenciadas, bem como zonas da exploração com particular risco para a segurança e saúde dos trabalhadores e de terceiros, de modo a impedir o acesso inadvertido;
33. Garantir que as vedações a colocar terão uma altura que permita constituir uma barreira física eficiente, podendo ser construídas em rede metálica, muros de blocos ou outra, desde que satisfaçam com eficácia o fim a que se destinam e não constituam obstáculo aos trabalhos.

Exposição a Substâncias Perigosas

34. Garantir que nas explorações em que exista o contacto com substâncias corrosivas, oxidantes, reactivas ou siliciosas, existem sistemas de ventilação e de extracção de fumos, vapores ou poeiras, de modo a permitir que as concentrações se situem dentro de níveis legais;
35. Assegurar que todos os produtos perigosos manuseados nas explorações possuem fichas de segurança integradas no Plano de Segurança e Saúde e estão devidamente identificadas junto dos locais de armazenamento.

Riscos Geotécnicos

36. Controlar adequadamente os riscos geotécnicos, originados nomeadamente, por escorregamentos de taludes, ou queda de blocos em unidades a céu aberto, subterrâneas, ou de exploração mista, ao longo de todo o ciclo de vida da exploração,
37. Implementar sempre que tal se justifique, um plano de monitorização sistemática, quer recorrendo a controlo visual directo por técnico competente, quer recorrendo a controlo



Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras

Parecer Específico

instrumental. Paralelamente deve ser realizada uma revisão regular da informação relativa à estabilidade geotécnica;

38. Prestar especial atenção à precipitação atmosférica, às ocorrências sísmicas, aos rebentamentos de substâncias explosivas e à existência de falhas, fracturas e outras descontinuidades, uma vez que condicionam a estabilidade geotécnica dos terrenos da exploração;
39. Realizar, sempre que tal se justifique, trabalhos de saneamento e, ou, estabilização, como medida de prevenção de situações de instabilidade;
40. Recorrer à realização de estudos geotécnicos, sempre que surjam situações complexas e, ou, perigosas que possam constituir risco acrescido para as infra-estruturas, trabalhadores ou terceiros, em particular:
 - a) Em trabalhos subterrâneos, para o dimensionamento das cavidades e sistemas de sustimento;
 - b) Em explorações a céu aberto ou de exploração mista de grande profundidade;
 - c) Em explorações com escavação submersa.

Requisitos Relativos a Equipamentos de Trabalho

41. Garantir que os equipamentos de trabalho atendem aos requisitos decorrentes da aplicação da legislação em vigor sobre máquinas e equipamentos de trabalho, de forma a garantir a adequada segurança na sua operação;
42. Garantir que os trabalhadores que operam as máquinas e os equipamentos da exploração possuem competências adequadas para tal.

Exposição dos Trabalhadores ao Ruído, Poeiras e Vibrações

43. Monitorizar o ruído, as poeiras e as vibrações nos locais de trabalho, de forma a garantir que os mesmos se mantêm dentro de níveis admitidos pela legislação em vigor;
44. Definir medidas de controlo que preferencialmente actuem na origem, em função dos resultados obtidos. Secundariamente, dever-se-á adequar o tempo de exposição dos trabalhadores aos equipamentos de protecção individual utilizados;
45. Submeter os trabalhadores expostos a ruído no local de trabalho a exames audiométricos, cuja periodicidade será função do nível de exposição, de acordo com o estabelecido na legislação em vigor. Também a exposição a poeiras e a vibrações deverá exigir a realização de exames médicos apropriados ao despiste de sintomas relacionados com o aparecimento de doenças profissionais;
46. Medir, sempre que tal se justifique, as vibrações induzidas pelos equipamentos, nomeadamente as unidades de britagem e classificação, de modo a avaliar o cumprimento do estabelecido na legislação em vigor sobre a matéria, tomando as medidas necessárias no caso de serem identificadas situações de incomodidade. Estas medidas poderão passar, entre outras, pela instalação de sistemas de amortecimento constituídos por molas, borrachas, amortecedores ou outros sistemas eficazes.

Medidas e Equipamentos de Protecção Colectiva

47. Assegurar que na prevenção de riscos, as medidas e equipamentos de protecção colectiva prevalecem sobre os individuais. A especificação de ambos os tipos de equipamento de protecção deverá constar do Plano de Segurança e Saúde;
48. Garantir que os equipamentos usados nas explorações minimizam ou eliminam os riscos mecânicos (quedas, pancadas, entalamentos, entre outros), riscos eléctricos, ruído e poeiras, sem prejuízo de outras tipologias;
49. Implementar medidas para prevenir e controlar os perigos relacionados com a operação de máquinas e outros equipamentos de trabalho, que assegurem o aumento da visibilidade nos trabalhos, designadamente através da afixação de faixas de visibilidade melhorada (alta visibilidade), avisadores sonoros e, se possível, câmaras de vídeo para visualização de cargas e descargas;



Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras

Parecer Específico

50. Recorrer a marcas reflectoras nas estruturas que representem potenciais obstáculos, à iluminação apropriada nas áreas circundantes às zonas de trabalho e à instalação de barreiras de segurança em locais de risco de queda em altura ou de queda de blocos ou terras;
51. Assegurar que as protecções de peças móveis ou perigosas dos equipamentos têm cores diferentes a fim de alertar para o seu reconhecimento e consequente restrição ao acesso.

Equipamentos de Protecção Individual

52. Utilizar nas explorações, equipamentos adequados de protecção individual de uso permanente (botas de protecção, colete de alta visibilidade e capacete) e os de uso temporário, em determinadas situações de exposição ao ruído (protectores auriculares apropriados ao tipo e nível de ruído), a poeiras (máscara e óculos de protecção), intempéries (fato impermeável), a materiais cortantes (luvas), entre outros.

Sistemas de Combate a Incêndio

53. Assegurar que existem nas explorações, sistemas de combate a incêndio adequados e devidamente dimensionados, especialmente extintores, embora possam ser utilizados outros meios;
54. Instalar extintores nas máquinas móveis, junto dos quadros eléctricos e noutros locais onde tal se justifique.

Medidas de Emergência

55. Garantir a existência de meios de emergência, dos quais devem fazer parte um local para prestação de primeiros socorros, socorristas, estojo de primeiros socorros, talas, cobertores e maca, de acordo com as exigências dos regulamentos em vigor nesta matéria;
56. Garantir a existência de um Plano de Emergência Interno específico que defina as medidas, os meios, as responsabilidades, a organização e o modo de actuação em situações de emergência.

Recursos Hídricos Subterrâneos

57. Adoptar medidas preventivas adequadas ao contexto hidrogeológico do local, tendo em consideração a sua vulnerabilidade, bem como a sua potencial utilização, uma vez que no contexto da actividade extractiva, as maiores preocupações se deverão prender com aspectos qualitativos, isto é, na manutenção da qualidade das águas subterrâneas de circulação e dos aquíferos;
58. Interditar a utilização das estruturas rochosas naturais, tais como grutas, algares, sumidouros, dolinas ou fracturas, como locais de despejos de efluentes líquidos ou resíduos de qualquer tipo, sob risco de afectar a qualidade dos recursos hídricos subterrâneos;
59. Efectuar o armazenamento de resíduos, de forma a não provocar qualquer dano para o ambiente e para a saúde humana e a evitar a possibilidade de derrame, incêndio ou explosão;
60. Incluir no projecto de exploração, relativamente aos aspectos quantitativos dos recursos hídricos subterrâneos, medidas adequadas de monitorização e controlo, caso se preveja a afectação dos recursos a este nível.

Recursos Hídricos Superficiais

61. Garantir que a exploração possui sistemas de drenagem e esgoto, dimensionados de acordo com a rede de drenagem e o regime hidrológico local;
62. Providenciar que os sistemas de drenagem e esgoto projectados minimizam a afectação do regime de escoamento local e a qualidade da água;
63. Promover a manutenção e limpeza do sistema de drenagem e de águas residuais industriais e pluviais de toda a área do projecto, com uma periodicidade adequada;
64. Proceder à decantação dos efluentes antes da descarga em linhas de água, nomeadamente das águas pluviais acumuladas no fundo da exploração;



Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras

Parecer Específico

65. Promover a manutenção periódica da bacia de decantação (remoção das lamas sedimentadas), de forma a garantir a eficiência do processo de decantação e a prevenir transbordos de água nos períodos de maior precipitação;
66. Proceder à recolha dos materiais afectados e ao seu tratamento, caso seja detectada a poluição por hidrocarbonetos;
67. Efectuar a descarga das águas pluviais armazenadas para a linha de água em simultâneo ou imediatamente após a ocorrência de um fenómeno de precipitação;
68. Cumprir as condicionantes das respectivas licenças de descarga, em situações de descarga das águas residuais domésticas nas fossas sépticas com poço absorvente;
69. Criar no sistema de drenagem periférico, em situações de forte aumento da precipitação, um sistema de retenção temporária à livre circulação da água, fazendo com que a sua capacidade erosiva seja substancialmente diminuída.

Água para Uso Industrial

70. Incorporar sistemas de tratamento de efluentes nos circuitos produtivos, tais como bacias de decantação e clarificadores, que permitam a utilização da água em circuito fechado;
71. Incluir nestes sistemas, medidas de autocontrolo da qualidade da água.

Qualidade do Ar

72. Aplicar um conjunto de medidas preventivas adequadas com vista a reduzir os impactes negativos ao nível da qualidade do ar e, quando estas se mostrarem impossíveis ou insuficientes, medidas correctivas. A aplicação destas medidas deverá ser avaliada caso a caso tendo em consideração a sua adequabilidade e viabilidade técnica e económica;
73. Assegurar que estas medidas incluem a rega dos acessos e das áreas de manobra. É recomendável que esta rega seja realizada regular e adequadamente através de aspersores fixos ou móveis (auto-tanque, p.exemplo), consoante o tipo de área, acesso, tipo de trabalho e condições climáticas verificadas;
74. Realizar o transporte interno dos materiais, sempre que possível, preferencialmente, através de correias transportadoras;
75. Armazenar os materiais de granulometria mais fina em zonas protegidas (silos, torvas, etc.);
76. Assegurar, quando possível, a asfaltagem dos acessos definitivos. A velocidade de circulação dos veículos nas zonas não asfaltadas deverá ser limitada, devendo-se otimizar o número de viaturas de modo a reduzir as deslocações internas em acessos não asfaltados;
77. Instalar os equipamentos de beneficiação dos materiais, as zonas de movimentação e os acessos, em zonas mais protegidas da acção do vento, aproveitando a topografia, as frentes de desmonte ou algum tipo de cortina natural ou artificial. Por outro lado, no sentido de minimizar impactes negativos, dever-se-á proceder à colocação de cortinas arbóreas no perímetro da exploração e evitar o derrube desnecessário da vegetação de grande porte que envolva as áreas de exploração, de modo a limitar a dispersão das poeiras;
78. Introduzir nas instalações de preparação e tratamento, sempre que se justificar e for tecnicamente viável, sistemas adequados para impedir ou minimizar a dispersão de poeiras. Assim, deverão ser instalados, nomeadamente nos sistemas de britagem e classificação, dispositivos de aspersão de água, de captação ou de isolamento adequados aos tipos de equipamentos e os respectivos elementos constituintes;
79. Aplicar um dispositivo do tipo tubo telescópico ajustável em altura, ou outro método apropriado para descarga, sempre que o armazenamento temporário dos materiais seja feito em pilhas no solo e o sistema de deposição possa constituir uma fonte significativa de emissão de poeiras;
80. Realizar os trabalhos de controlo e monitorização dos níveis de poeiras nos postos de trabalho e nas demais áreas em que os impactes negativos se façam sentir, quando previsto nos planos aprovados, ou noutro instrumento de gestão da exploração.



Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras

Parecer Específico

Ambiente Sonoro

81. Aplicar um conjunto de medidas preventivas, que reduzam a emissão de ruído na origem e, sempre que necessário, implementar medidas correctivas. Deverão ser identificadas as fontes de ruído existentes na instalação e as áreas potencialmente afectadas por elas. Depois deste trabalho prévio, deverão definir-se as acções a tomar, em especial a necessidade de aplicação das medidas correctivas;
82. Utilizar equipamentos com baixo nível de emissão sonora e proceder à alteração, reparação ou substituição de quaisquer elementos ou equipamentos, de cujo funcionamento possam resultar níveis de ruído em desconformidade com os legalmente permitidos;
83. Construir elementos atenuadores, como por exemplo instalações de resíduos revegetados ou barreiras sonoras, para a redução do ruído que possa afectar terceiros. Poderão ser aproveitadas zonas protegidas ou taludes de escavação para a instalação de equipamentos mais ruidosos;
84. Dimensionar o desmonte com explosivos, de modo a que o número de rebentamentos seja minimizado, com horários pré-definidos;
85. Dimensionar os acessos, de modo a reduzir as inclinações e a necessidade de paragens e arranques frequentes, devendo ser limitada a velocidade de circulação no interior da exploração;
86. Revestir, em casos excepcionais e sempre que tal se justifique, as tremonhas de recepção dos materiais, nas unidades de beneficiação e as carroçarias dos camiões ou dumpers, com borracha resistente, de modo a reduzir o ruído gerado pelo embate dos blocos, sempre que os níveis de ruído sejam considerados elevados;
87. Assegurar que todos os elementos móveis dos equipamentos anexos são alvo de manutenção periódica, com especial atenção para o nível de lubrificação, de modo a reduzir o ruído gerado;
88. Garantir que todo o equipamento está devidamente homologado em termos de potência sonora;
89. Elaborar um plano de revisão e manutenção de todo o equipamento. Caso se venha a verificar necessário, deverá proceder-se à insonorização (total ou parcial) do equipamento mais ruidoso e/ ou das edificações onde o mesmo se encontre instalado;
90. Privilegiar na aquisição de equipamento novo, soluções que minimizem as emissões sonoras, devendo sempre os equipamentos de utilização no exterior cumprir a legislação em vigor.

Vibrações e Projecções

91. Dar especial atenção ao dimensionamento do diagrama de fogo, de modo a reduzir as vibrações induzidas pelos desmontes com substâncias explosivas, nomeadamente no que se refere à malha de furação, à carga de explosivo por retardo e à temporização escolhida para atrasar os disparos das cargas entre si;
92. Realizar sempre que tal se justifique, medições de vibrações com o objectivo de avaliar as amplitudes verificadas na envolvente, a necessidade de proceder a ajustamentos no diagrama de fogo e ainda garantir a eficácia das medidas de minimização aplicadas. Os resultados das medições realizadas, devidamente comparados com os limites legais estabelecidos (em termos das amplitudes dos eventos vibratórios) deverão estar disponíveis para a consulta do público;
93. Estabelecer zonas de interdição para as projecções de blocos, de acordo com critério técnico reconhecido, correspondentes às zonas eventualmente afectadas pela projecção de blocos, provenientes dos desmontes. Nos casos em que se justifique, pelo enquadramento físico sensível dos trabalhos de escavação, deverão ser tomadas, nas frentes de desmonte, medidas de protecção anti-projecção;
94. Assegurar a manutenção de um registo actualizado de todas as pegadas de fogo realizadas na exploração com vista a facilitar a identificação da origem de qualquer situação anómala que ocorra.



Direcção Geral
de Geologia e Energia

Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras

Parecer Específico

110. Utilizar, tanto quanto possível, na recuperação paisagística da exploração e respectivos enchimento da corta e estabilização de taludes, os rejeitados da exploração e, ou, resíduos inertes de construção e demolição previstos no PARP. As operações de modelação seguir-se-ão a cobertura dos materiais de enchimento com terra vegetal, proveniente das pargas anteriormente mencionadas, e sua plantação e sementeira, em conformidade com o PARP;
111. Garantir que após a implementação das acções de recuperação paisagística de uma determinada área, a zona não será afectada pelas operações da exploração, nomeadamente pela circulação de veículos e maquinaria;
112. Garantir o controlo e monitorização do desenvolvimento e evolução das áreas recuperadas no decurso da vida útil da exploração, a fim de avaliar a respectiva eficácia e, caso se venha a verificar que existem desvios relativamente aos resultados esperados, implementar ajustamentos ou medidas correctivas ao PARP;
113. Proceder à modelação da topografia alterada de modo a que se ajuste o mais possível à situação natural;
114. Promover a revegetação do local com espécies autóctones e aplicar um esquema de plantação adequado para a reintegração da zona afectada pela exploração, na paisagem circundante.

Património Geológico e Cultural

115. Proceder ao acompanhamento, sempre que se justifique, de algumas operações específicas em áreas especialmente sensíveis do ponto de vista do património geológico, arquitectónico e arqueológico, a fim de garantir a adequada preservação dos valores em causa;
116. Proceder, sempre que se justifique, à re prospecção após desmatção e o acompanhamento arqueológico de subsequentes movimentações de terras na área (decapagens do solo até à rocha, escavação e outras), nas áreas não intervencionadas;
117. Comunicar qualquer achado de interesse relevante à entidade licenciadora, sem prejuízo de informação às outras entidades competentes;
118. Garantir que o arqueólogo responsável pelo acompanhamento da exploração realiza prospecção arqueológica nas zonas destinadas a áreas funcionais da exploração (depósitos de terras, áreas de empréstimo, outras áreas), caso estas não se integrem na área observada.

Gestão dos Rejeitados

119. Integrar na recuperação paisagística da exploração, os rejeitados resultantes da exploração de massas minerais, de depósitos minerais ou de actividades destinadas à transformação dos produtos resultantes daquelas, sempre que não tenham outros usos mais favoráveis;
120. Assegurar que a sua deposição obedece à legislação em vigor, tendo em vista evitar ou reduzir os potenciais efeitos negativos sobre o ambiente e os riscos para a saúde pública.

Gestão dos Resíduos

121. Acondicionar e manusear os resíduos inertes, perigosos ou não, produzidos no decorrer da actividade extractiva, de forma a não provocar qualquer dano para o ambiente nem para a saúde humana e de forma a evitar a possibilidade de derrame, incêndio ou explosão;
122. Prever a contenção e, ou, retenção de eventuais escorrências e, ou, derrames, nos locais destinados à armazenagem de resíduos, de modo a evitar a possibilidade de dispersão, devendo ser tomadas todas as medidas conducentes à minimização dos riscos de contaminação de solos e águas, procedendo-se sempre que necessário à instalação de bacias de retenção devidamente dimensionadas;
123. Armazenar os resíduos por tipologia, devidamente identificados de acordo com a Lista Europeia de Resíduos;
124. Armazenar os resíduos, de forma a evitar derrames e fugas, devendo proceder-se, à manutenção periódica e inspecção visual diárias do estado dos equipamentos;



Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras

Parecer Específico

125. Promover a recolha periódica dos resíduos por entidades acreditadas, devendo ser dado cumprimento à legislação em vigor relativa ao transporte de resíduos;
126. Registar os resíduos anualmente, junto da autoridade competente, nos termos da legislação em vigor;
127. Efectuar as mudanças de óleos em local apropriado, munido de recipientes estanques, conduzindo os resíduos resultantes a um destino final adequado;
128. Efectuar a remoção e limpeza de todos os depósitos de resíduos ou substâncias perigosas (fossas sépticas, tanques de depósito de óleos usados, depósitos de combustíveis, etc.), com a periodicidade adequada, garantindo o seu encaminhamento para destino final autorizado para o efeito;
129. Efectuar o desmantelamento e remoção do equipamento existente procedendo às necessárias diligências de forma a garantir que, sempre que possível, este será reutilizado ou reciclado ou, na sua impossibilidade, enviado para destino final adequado;
130. Proceder, sempre que ocorra um derrame accidental, à sua limpeza imediata e conduzir o material resultante a destino final adequado.

Encerramento e Pós-Encerramento

131. Contemplar no plano de exploração, através do PARP, para as fases de encerramento e pós-encerramento, as operações de requalificação de todos os espaços afectados, incluindo das áreas onde se encontram instalados os edifícios, maquinaria e infra-estruturas de apoio à laboração, bem como as medidas de acompanhamento da evolução do pós-encerramento
132. Utilizar os acessos existentes na fase de exploração durante as operações de desmantelamento, de forma a não afectar áreas onde a vegetação já se encontra instalada e evitar a compactação das áreas a recuperar;
133. Proceder à remoção dos resíduos para local autorizado e à regularização e limpeza de todas as áreas afectadas;
134. Garantir que todas as áreas afectadas pelas actividades associadas à exploração são devidamente recuperadas, de acordo com o PARP definido, procedendo aos necessários ajustes para que exista, no mais curto espaço de tempo possível, uma ligação formal entre a área intervencionada e a paisagem envolvente;
135. Criar um sistema de escoamento superficial nos taludes, durante a exploração da instalação de resíduos, mantendo-o até ao enchimento final com os resíduos inertes;
136. Monitorizar a estabilidade do solo e a detecção de eventuais processos erosivos, durante as acções de recuperação efectuada com a deposição de resíduos inertes, para que não ocorram deslizamentos de terras que possam constituir fontes de sedimentos;
137. Fasear a cobertura do material depositado com terra vegetal e a introdução de algum coberto vegetal, de modo a diminuir os riscos de erosão e a lixiviação do material depositado;
138. Monitorizar os lixiviados e as águas subterrâneas, em conformidade com a legislação em vigor, no âmbito dos processos de controlo da fase de exploração da instalação de resíduos.



Direcção Geral
de Geologia e Energia

Direcção de Serviços de Minas e Pedreiras

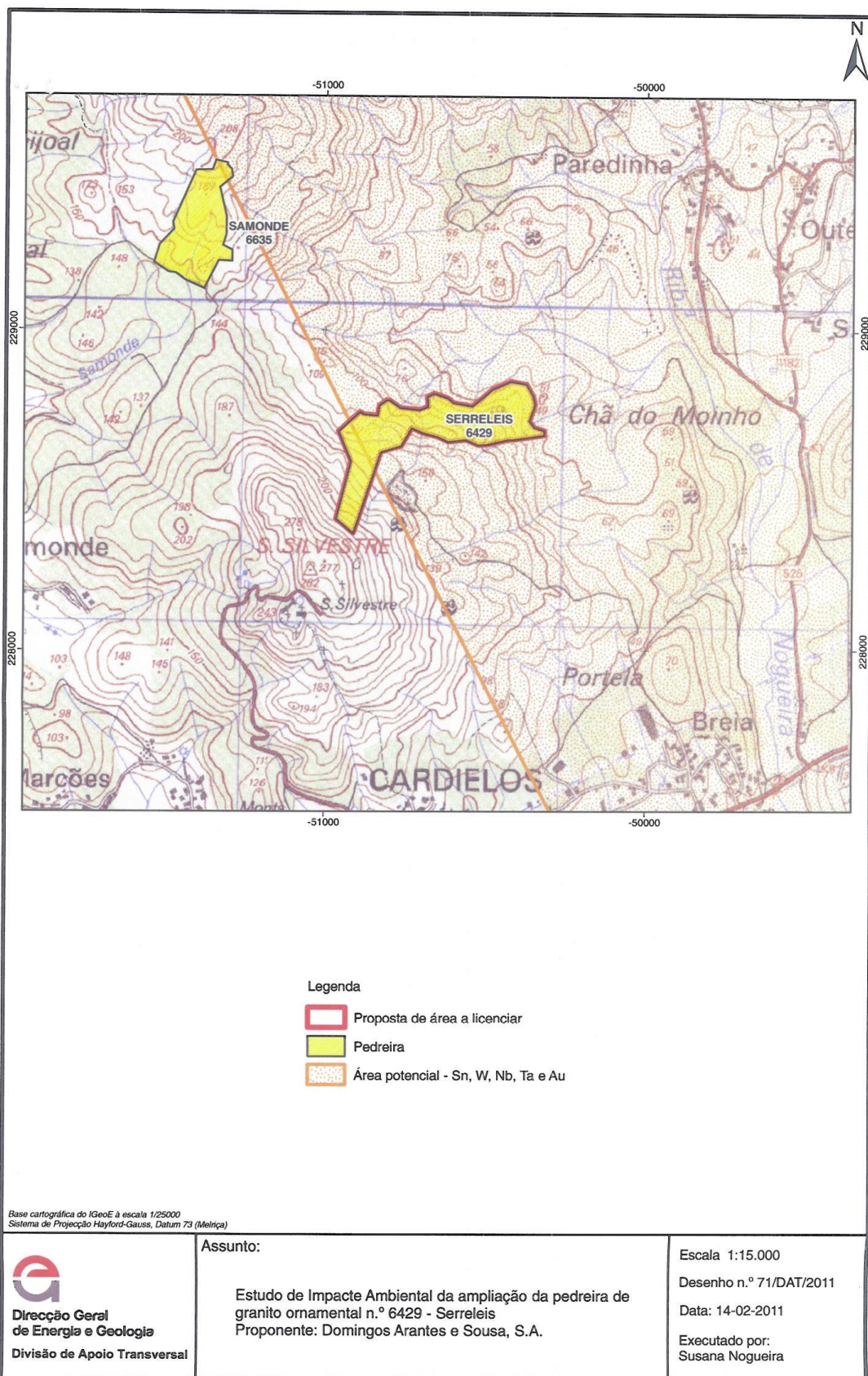
Parecer Específico

6. CONCLUSÃO

Na sequência da análise feita ao EIA do projecto da Ampliação da Pedreira de Granito Ornamental n.º 6429 - Serreleis, verificou-se não ser expectável que sejam gerados impactes negativos significativos, pelo que esta Direcção Geral emite parecer favorável ao projecto. Informa-se ainda V. Ex.ª que esta Direcção Geral, 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 propostos.

O técnico,

Eng.º João Pedro Lima



MINISTÉRIO DA ECONOMIA, DA INOVAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO

Direcção Regional da Economia do Norte

Requerente – Domingos Arantes & Sousa, SA

A pedra-objeto do procedimento de AIA foi licenciada por esta Direcção Regional em 2002.10.17 após obtenção da certidão da localização por parte da CCDR-n. A área licenciada foi de 34.700 m². Na sequência de objecções levantadas pela Câmara Municipal de Viana do Castelo relativamente à legalidade do licenciamento desta pedreira face ao PDM então em vigor, foi a licença de exploração retirada por parte desta Direcção Regional, tendo a empresa exploradora recorrido judicialmente desta decisão. Desconhecemos se o referido processo já foi julgado. A CCDR-n e autarquia foram oportunamente informadas destas diligências.

**Exmo. Sr.
Presidente da Comissão de Coordenação
e Desenvolvimento Regional do Norte**

**Rua Formosa, 254 - 4º andar - Câmara Municipal
de Porto
4049-030 - PORTO**

SUA REFERÊNCIA:
DAA/710/AIA

SUA COMUNICAÇÃO DE
2010.05.19

NOSSA REFERÊNCIA
652/DISR.6

DATA: 2010-06-02

OPE nº 834313

Na sequência da publicação do D.L. 34/2007 de 17 de Junho, assim como da alteração do PDM de Viana do Castelo, a empresa requerente solicitou o licenciamento da Área ASSUNTO:

EIA – Licenciamento de ampliação de pedreira de granito ornamental, pertencente ao Pedreira nº 6429 - Serreleiros, Direcção Regional da Economia do Norte – Freixas – Nogueira e Cardelões, dos municípios de Vila Verde e Corvo – Viana do Castelo, relativamente à exploração e escoamento de granito, para fins industriais, no âmbito do projecto de construção de uma nova unidade industrial, localizada na zona da Quinta das Fontes, freguesia de Vila Verde, município de Vila Verde, distrito de Braga, com uma área total de 10.000 m², para fins industriais.

No que respeita ao pedido de parecer solicitado por V. Ex^{sa}. através do v^o escritório em referência temos a referir o seguinte:

A pedra-objeto do procedimento de AIA foi licenciada por esta Direcção Regional em 2002.10.17 após obtenção da certidão da localização por parte da CCDR-n. A área licenciada foi de 34.700 m². Na sequência de objecções levantadas pela Câmara Municipal de Viana do Castelo relativamente à legalidade do licenciamento desta pedreira face ao PDM então em vigor, foi a licença de exploração retirada por parte desta Direcção Regional, tendo a empresa exploradora recorrido judicialmente desta decisão. Desconhecemos se o referido processo já foi julgado. A CCDR-n e autarquia foram oportunamente informadas destas diligências.

Na sequência da publicação do D.L. 340/2007 de 12 de Outubro, assim como da alteração do PDM de Viana do Castelo, a empresa requerente solicitou o licenciamento de uma área de pedraira ao abrigo do artº. 5º, do citado diploma legal. Visitado o local pelo respectivo grupo de trabalho constituído por esta Direcção Regional, Câmara Municipal de Viana do Castelo e CCDR-n, verificou-se que a área dos terrenos de que a empresa requerente é proprietária (agora correctamente georreferenciados) não abrangiam a totalidade da área licenciada em 2002.10.17. Em face do exposto, após parecer favorável condicionado do grupo de trabalho, esta Direcção Regional emitiu uma licença de exploração de pedraira provisória ao abrigo do artº. 5º, do D.L. 340/2007 de 12 de Outubro. Deste modo a área objecto da licença provisória recuou nos terrenos que se verificaram não serem propriedade do requerente e incluiu os terrenos em que actualmente é possível o licenciamento de pedraira, face ao disposto no novo PDM de Viana do Castelo. Essa área coincide com a área indicada no EIA presentemente em processo de AIA e, como já foi referido, está de acordo com a georreferenciação dos vértices da pedraira entregues no processo de licenciamento ao abrigo do artº. 5º, do D.L. 340/2007 de 12 de Outubro.

A presente proposta, relativa ao projecto de instalação industrial, encontra-se em conformidade com o disposto no Regulamento do Exercício da Actividade Industrial, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 100/91, de 26 de Março, e com o Regulamento do Exercício da Actividade Industrial, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 100/91, de 26 de Março, e com o Regulamento do Exercício da Actividade Industrial, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 100/91, de 26 de Março.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA, DA INOVAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO
Direcção Regional da Economia do Norte

Refira-se ainda que esta pedreira possui como anexo uma instalação industrial destinada à quebra, britagem e classificação de pedra licenciada ao abrigo do REAI – Regulamento do Exercício da Actividade Industrial. Esta britadeira destina-se a fazer o aproveitamento do material estéril resultante da exploração de rocha ornamental, eliminando a existência de escombros resultantes desta actividade industrial.

A pedreira em análise situa-se num do núcleo de 3 pedreiras de granito amarelo, conhecido comercialmente como "granito amarelo de Cardielos". A actividade industrial de exploração de pedreiras e sua transformação, que aproveita a exploração de um recurso endógeno, assume-se como uma actividade económica com alguma relevância na região.

O investimento em análise do ponto de vista desta Direcção Regional tem como principais méritos a valorização e aproveitamento de recursos endógenos, a contribuição para o incremento do valor bruto de produção e exportação nacionais de recursos minerais e a diversificação da produção nacional de minérios não metálicos.

Associado à exploração de pedreiras propriamente existem na região algumas unidades de transformação de pedra que procedem a operações de corte e polimento produzindo diversos produtos e artefactos de granito que são utilizados na indústria da construção civil. Acresce referir que uma parte significativa do granito amarelo explorado neste núcleo de pedreiras tem sido muito frequentemente utilizado em obras de reabilitação das zonas históricas de várias cidades, muitas vezes integradas no Programa Polis. Para além disso outra parte significativa do granito explorado é exportado, sobretudo para o mercado espanhol, sob a forma de produtos transformados, com um impacto na economia nacional que não poderá ser menosprezado.

No que respeita ao projecto de licenciamento/ampliação da área de exploração da pedreira propriamente dito, esta Direcção Regional, na qualidade de entidade licenciadora da pedreira, nada tem a opor ao mesmo do ponto de vista formal e técnico, aguardando a conclusão do procedimento de AIA a fim de o requerente fazer a entrega formal do pedido de licenciamento, caso a DIA venha a viabilizar a instalação desta pedreira no local pretendido.

Em face do exposto esta Direcção Regional, de uma forma geral, é favorável à instalação e ampliação deste tipo de unidades industriais desde que seja respeitada a legislação regulamentadora do exercício da actividade de exploração de pedreiras através da aplicação das melhores técnicas disponíveis, no sentido de serem minimizados os impactos negativos causados por esta actividade e sejam respeitadas as regras definidas pelos planos que definem e regulamentam o ordenamento do território.

Deverá ainda em vida da pedreira ser garantido no final da mesma a reabilitação ambiental dos locais afectados de modo a que esta actividade possa ser enquadrada no âmbito de uma política de desenvolvimento industrial sustentável.

Com os melhores cumprimentos,

O Director de Serviços da Indústria e dos Recursos Geológicos,
(Filipe Manuel Andrade Castro Soutinho, eng.º.)

PP/

Parecer da Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Norte

15-ABR-2011 15:31 DE: DRAPN

253206401

P/ : CCDRN

P. 1/1



Ministério da
Agricultura,
do Desenvolvimento
Rural e das Pescas

DRAP Norte
Direcção Regional
de Agricultura e Pescas
do Norte

TELECÓPIA

BGGGL1107621
15-04-2011

PARA: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

DE: Divisão de Valorização Ambiental e Biodiversidade

FAX Nº 226 061 480

REFERÊNCIA: RN 41

Nº DE PAGINAS 1 + 0

ASSUNTO: EIA DA AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA DE GRANITO ORNAMENTAL Nº 6429 DE
SERRELEIS - PROC. Nº710 / AIA

Na sequência de solicitação de parecer, relativo ao processo de avaliação de impacto ambiental do projecto referido em epígrafe, refere-se que com base na informação disponível no estudo de impacto, não são considerados previsíveis impactos negativos significativos, resultantes do projecto, para as actividades agrícolas e populações rurais.

Com os melhores cumprimentos,

Director Regional

Rui Martins
Rui Martins
Director de Serviços de Valorização
Ambiental e Apoio à Sustentabilidade

Rua Dr. Francisco Duarte, 365- 1º, 4715-017 BRAGA Tel: 253 206 400 Fax: 253 206 401

Mod. 3 - DRAPN

From: 253206401 Page: 1/1 Date: 15-04-2011 15:34:57