


C/Conhecimento



Exmo. Senhor
Presidente da Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional do Norte
Rua Rainha D. Estefânia, 251
4150-304 Porto
Email: rosario.sottomayor@ccdr-n.pt
Rui.fonseca@ccdr-n.pt

Exmo. Senhor
Severino Manuel Sousa Picão
A/c. Eng.º Jorge Noronha
Apartado 718
4151-701 Porto
Fax: 226105016
E-mail: georeno@gmail.com

Exmo. Senhor
Diretor Regional da Economia do Norte
Rua Direita do Viso, 120
4269-002 Porto
Email: dre-norte@drn.min-economia.pt

SUA REFERÊNCIA

SUA COMUNICAÇÃO DE

NOSSA REFERÊNCIA
ENT.:
PROC. N.º: 04.03.159.

DATA

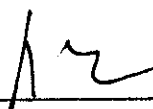
ASSUNTO: **DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL
PROJECTO "PEDREIRA FRAGA DAS TEIXEIRAS"**

Encarrega-me Sua Excelência o Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território de enviar a V. Exa. cópia da Declaração de Impacto Ambiental, do projeto suprarreferido, para conhecimento.

Mais se solicita a divulgação do projeto infra, no site da Agência Portuguesa do Ambiente.

Com os melhores cumprimentos,

O Chefe do Gabinete



Artur Ascenso Pires

/HM/SM

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projeto:	Pedreira Fraga das Teixeira		
Tipologia de Projeto:	Pedreira	Fase em que se encontra o Projeto:	Projeto de Execução
Localização:	Freguesia de Torre do Pinhão, Concelho de Sabrosa, Distrito de Vila Real		
Proponente:	Severino Manuel Sousa Picão		
Entidade licenciadora:	Direção Regional de Economia do Norte (DREN)		
Autoridade de AIA:	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN)	Data: 13 de Fevereiro de 2013	

Decisão:	<input type="checkbox"/> Favorável
	<input checked="" type="checkbox"/> Favorável Condicionada
	<input type="checkbox"/> Desfavorável

Condicionantes da DIA:	<ol style="list-style-type: none"> Cumprimento da medida imposta na Licença de Exploração Provisória, atribuída ao abrigo do Artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, referente à recuperação da área adjacente intervencionada, nomeadamente, entre o caminho e a área a licenciar, no prazo de 1 ano após a emissão da DIA. Desobstruir a linha de água, que constitui um sistema de REN, removendo o material inerte aí existente, de forma a garantir as funções hidrológicas da mesma, devendo ainda ser colocada alguma terra vegetal nas margens, no sentido de permitir a sua renaturalização. Prestação da caução, relativa ao PARP – Plano Ambiental de Recuperação Paisagística, a determinar pela CCDR, na fase de licenciamento, nos termos previstos no artigo 52º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro. Cumprimento das responsabilidades decorrentes de eventuais novas condições técnicas que venham a ser determinadas, por força da abordagem integrada prevista no diploma que enquadra a Zona de Reserva da Serra da Falperra.
-------------------------------	--

Elementos a apresentar em sede de licenciamento	<ol style="list-style-type: none"> Indicação da área intervencionada, incluindo indicação, em particular, das áreas afetadas aos anexos de pedreira, escombreira, parque de blocos, zonas de defesa e acessos internos.
--	--



Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto

Medidas de minimização

Todas as medidas de minimização, relativas à fase de construção, deverão ser transpostas para o caderno de encargos do projeto.

Medidas Genéricas

1. Verificar a correta execução do Plano de Lavra e o respetivo Plano de Recuperação Paisagística a implementar durante a atividade de exploração.
2. Cumprir elevados níveis de qualidade relativamente aos materiais empregues na Recuperação Paisagística.
3. Na eventualidade de se produzirem outros impactes não considerados no estudo, pôr em marcha as medidas minimizadoras oportunas, considerando-se sempre as melhores soluções técnicas e económicas para o desenvolvimento do projeto.

Fase de Preparação

4. Armazenar em depósitos separados (pargas), as terras vegetais resultantes das ações de decapagem e remoção do solo e coberto vegetal a efetuar nas áreas de exploração, as quais deverão ser realizadas de forma faseada.
5. Realizar todos os trabalhos de movimentação de terras e preparação do terreno nas alturas de menor precipitação.
6. Concentrar as diferentes infraestruturas numa área definida para o efeito, de modo a diminuir as zonas alvo de terraplanagens e escavações.
7. Acompanhamento arqueológico no caso de desmatagem das áreas em que a visibilidade não permitiu a sua realização, de modo a colmatar as lacunas de conhecimento, podendo ser ativadas novas medidas de minimização em função dos resultados obtidos.
8. Caso sejam detetados vestígios relacionados com os monumentos megalíticos relativos às mamoas Monte d'Além 1 CNS 17383, Monte d'Além 2 CNS 17384 e Monte d'Além 4 CNS 17386 (referenciados bibliograficamente nos trabalhos do Dr. Huet Bacelar), ou quaisquer outros vestígios de interesse patrimonial, deverão ser ativadas novas medidas mitigadoras como, por exemplo, sondagens arqueológicas com vista à caracterização ou diagnóstico estratigráfico dessas áreas.
9. Armazenar o material a remover de forma a que, no final na exploração, possa ser utilizado como camada de solo no recobrimento dos materiais de enchimento da depressão.

Fase de Exploração

10. Cumprimento dos procedimentos relativos aos derrames acidentais e encaminhamento destes resíduos (óleos) para empresas devidamente licenciadas de forma a evitar possíveis contaminações do solo.
11. Efetuar as operações de manutenção das máquinas e equipamentos utilizados na pedreira, de acordo com um Plano de Manutenção Preventiva.
12. Correto acondicionamento dos resíduos não inertes (sucatas, óleos usados, pneus usados, entre outros) em locais devidamente impermeabilizados, com o seu posterior encaminhamento para empresas autorizadas para os respetivos tratamentos.
13. Proceder à manutenção das áreas recuperadas, incluindo fertilizações e sementeiras que venham a ser necessárias, cortes de vegetação e substituição de plantas em más condições.
14. Evitar a circulação de veículos ou máquinas em zonas não afetas à exploração.



4

15. Proceder à aspersão dos caminhos de circulação sempre que tal se justifique
16. Limitar e controlar a velocidade dos veículos pesados no interior da área de exploração, nomeadamente nos acessos de terra batida.
17. Aproveitar e rentabilizar as vias de acesso existentes e garantir que as novas vias a criar sejam definidas de forma a acederem ao maior número possível de locais.
18. Adotar medidas, em permanência, de saneamento dos blocos que se encontrem em situação instável e possam constituir risco de queda.
19. Criação de um sistema de drenagem periférico às áreas onde são desenvolvidas as ações de extração, de modo a conduzir as águas da precipitação, nas melhores condições, até ao meio recetor natural, devendo ser ponderada a possibilidade de instalação de uma bacia para decantação de finos, que deve ser localizada imediatamente antes do ponto de descarga para o meio natural.
20. Implementar, nas linhas de água, sistemas de retenção temporária à livre circulação da água, em situações de forte aumento da precipitação, de modo a que a capacidade erosiva possa ser substancialmente diminuída.
21. Plantação nos limites da área da pedreira, quer em linha, quer em pequenos bosquetes, de espécies arbóreas e arbustivas autóctones. Proceder à manutenção adequada desta cortina arbórea, preservando o número de árvores ainda existentes nesta área.
22. Implementar corretamente a pega de fogo proposta no Plano de Lavra, e promover a sua otimização no decurso da exploração através de ajustamentos sucessivos dos seus parâmetros de modo a que se obtenha o grau pretendido de fracturação da rocha com um menor consumo específico de explosivo.
23. Os trabalhos não deverão decorrer durante o período noturno.
24. Proteção das cargas que sejam suscetíveis de projetar materiais que coloquem em risco a circulação dos outros automobilistas e peões.
25. Limitar e controlar a altura dos depósitos das pargas e protege-las com sementeira de espécies herbáceas.

Fase de Desativação

26. Efetuar o desmantelamento e a remoção do equipamento existente na fase final da pedreira, procedendo às necessárias diligências, de forma a garantir que este, sempre que possível, seja reutilizado ou reciclado, ou ainda, na sua impossibilidade, enviado para um destino final adequado.
27. Avaliar se as ações inerentes a esta fase incidem sobre qualquer valor patrimonial identificado.

Medidas de minimização

Ruído

Objetivo

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 "Atividades 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

Efetuar as medições do ruído nos Locais mais próximos onde existam recetores sensíveis (figura em anexo).

O ponto de medição **Ponto 1**, está situado à entrada da localidade de Barrela de Jales. Trata-se de uma habitação unifamiliar e é o recetor sensível mais próximo da Pedreira, que fica a 2.800m de distância. Fica situado junto à estrada de acesso à localidade, com tráfego reduzido, e na sua envolvente existem alguns campos agrícolas.

O ponto de medição **Ponto 2**, está situado no extremo da localidade de Pinhão Cel, junto a uma habitação unifamiliar. É a habitação mais exposta à Pedreira, que fica a 950m de distância, atendendo à sua orientação. Está situada à face dum caminho de acesso a outras Pedreiras, para veículos ligeiros.

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 Bial**.

Atividade e Período de Funcionamento

A atividade em estudo é a de extração 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 Noturno: 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 atividade 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, Decreto-lei 9/2007, o método para detetar 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 correção de $K1=3$ dB(A).



Ne

De acordo com o Anexo 1 do Regulamento Geral do Ruído, Decreto-lei 9/2007, o método para detetar 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 correção de K2=3 dB(A).

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

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

O Decreto-lei 9/2007, de 17 de Janeiro no nº 1 do Artigo 13º estabelece que, para a instalação e exercício de atividades 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 atividade em avaliação e o valor do nível Sonoro Contínuo Equivalente do Ruído Residual, que deve ser inferior ou igual a um dado valor limite:

- $LAr,T \text{ Ruído Ambiente} - LAeq,T \text{ Ruído Residual} \leq \text{Valor Limite} + D$

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 correção, 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 fator de correção 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 adotadas medidas de minimização (para o caso específico) que posteriormente serão alvo de nova monitorização, afim de se verificar se foram eficazes.

Vibrações

Objetivos

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 efetuada através de um sismógrafo digital, equipado com um transdutor, contendo três geofones orientados perpendicularmente, que permitem a medição segundo três direções (radial, transversal e vertical) dos seguintes parâmetros sísmicos:

- Velocidade de pico das vibrações segundo as três direções (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 direta, 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 correção do agente perturbador.

Frequência das Avaliações

As monitorizações efetuadas para as vibrações devem ser realizadas, com frequência anual, com início no primeiro ano, após a emissão da DIA.

Elaboração do relatório

Nos relatórios de monitorização a elaborar para este descritor, devem ser apresentados os parâmetros utilizados para a obtenção do valor máximo admissível (20 mm/s).

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 Adotar em Caso de Desvio

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 inspeções 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).

Qualidade do ar

Frequência das Medições

As monitorizações devem ser realizadas, com frequência anual, com início no primeiro ano de exploração.

Locais de Medição (figura em anexo).

ENSAIO (LOCAIS)	NORMA DE REFERÊNCIA	MÉTODO	AMOSTRAGEM / ENSAIO
PM10 (Locais selecionados)	EN 12341	Amostragem por filtração e determinação de massa por gravimetria	Laboratório Acreditado

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.

Local de Amostragem	Local	COORDENADAS (LAT/LONG)	Distância à Pedreira (m)
P1	Pinhão Cel - Local posicionado numa habitação unifamiliar a Sul da Pedreira	41°22'52" N 7°37'29" O	900
P2	Souto de Escarão - Local posicionado numa habitação unifamiliar direções Sudeste e Este - Sudeste da Pedreira	41°22'53" N 7°35'07" O	2500
P3	Barrela - Local posicionado numa habitação unifamiliar a Nordeste da Pedreira	41°25'10" N 7°35'33" O	2750

Periodicidade

Nas campanhas de monitorização de partículas PM10 nos locais definidos serão efetuadas medições de 24 horas, durante 7 dias (semana e fim-de-semana). Serão igualmente efetuadas em paralelo medições de parâmetros meteorológicos locais e serão também tidos em consideração os períodos de laboração e paragem da pedreira.

Norma de Referência/ Método

- Norma de referência: EN 12341.
- Método: Amostragem por filtração e determinação de massa por gravimetria.

Relatórios das Campanhas de Medição

Relativamente à avaliação dos dados de concentração dos poluentes medidos, estes deverão ser comparados com a legislação Portuguesa relativa à Qualidade do Ar, nomeadamente deverão ser utilizados os valores limite definidos no Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro.

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.

Recursos hídricos

Águas Subterrâneas

Parâmetros

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:

- Organoléticos: sabor; turbacão.
- 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° Streptococcus fecais; n.º colónias.

Periodicidade

Periodicidade trimestral, devendo a 1ª recolha de água realizar-se 1 ano após o início de exploração.

Locais de 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 corretivas 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. 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

Objetivo

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

Parâmetros e Periodicidade

- pH e condutividade, nas águas de escorrência que drenam a área, com uma periodicidade trimestral.
- Caudal das linhas de água, para prever situações de hipotético assoreamento.
- Verificação periódica (semestral ou anual), através de análises químicas das águas superficiais de acordo com um programa analítico que preencha os requisitos legais de avaliação das características destas águas.

Locais

Toda a extensão dos órgãos de drenagem.

Relatórios

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

Resíduos

Conforme o disposto no Decreto-Lei n.º 10/2010 de 4 de Fevereiro, o operador deverá elaborar um plano de gestão de resíduos, nos termos do artigo 10.º.

Anualmente devem ser preenchidos os dados relativos aos resíduos produzidos no SIRAPA.

Arqueologia

A área de exploração foi já intervencionada no passado. Será evitada a desmatagem para além da zona de exploração. Todavia, será efetuado o acompanhamento arqueológico no caso de desmatagem das áreas em que

a visibilidade não permitiu a sua realização, de modo a colmatar as lacunas de conhecimento, podendo ser ativadas novas medidas de minimização em função dos resultados obtidos.

Caso se verifique a existência de algum vestígio/material arqueológico, os trabalhos serão interrompidos de imediato.

Parâmetros de Monitorização

O Acompanhamento Arqueológico terá como objetivo a observação direta dos trabalhos, sempre que se realizarem obras de limpeza de vegetação e decapagem, sendo necessário registar os seguintes parâmetros:

- Estratigrafia local;
- Ocorrência de materiais Arqueológicos;
- Ocorrência de estruturas arqueológicas.

No que refere ao património arquitetónico e etnográfico, o Acompanhamento Arqueológico terá como objetivos:

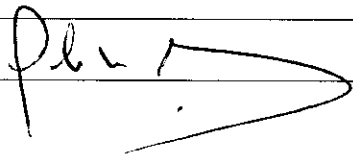
- Elaboração de memória descritiva dos elementos existentes;
- Complementação do registo fotográfico das ocorrências, que deverá acompanhar o relatório final dos trabalhos arqueológicos.

Socioeconomia

Deverá ser realizado, e enviado à Autoridade de AIA, um relatório com periodicidade anual, circunstanciado, contendo as reclamações e pedidos de informação registados no livro de registo a disponibilizar na Junta de Freguesia e no local, bem como o seguimento que lhes foi dado. Este serviço de atendimento deve manter-se durante todo o período de exploração. Deve ser indicada a forma de publicitação da existência do Livro de registo na Junta de Freguesia. O relatório em causa deverá, ainda, conter informação relativa aos postos de trabalho criados, com indicação da freguesia e concelho de residência das pessoas recrutadas, o meio de transporte utilizado na deslocação casa-trabalho, bem como registo do tráfego pesado inerente à atividade.

Validade da DIA:	Nos termos do n.º 1 do artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 69/2000, de 3 de Maio, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, a presente DIA caduca se, decorridos dois anos a contar da presente data, não tiver sido iniciada a execução do respectivo projecto, exceptuando-se os casos previstos no n.º 3 do mesmo artigo.
-------------------------	--

Entidade de verificação da DIA:	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN)
--	--

Assinatura:	
--------------------	---



ANEXO

<p>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</p>	<p>O presente procedimento de AIA refere-se ao Projeto de Execução da pedreira n.º 6638, denominada Fraga das Teixeira localizada na freguesia de Torre do Pinhão, concelho de Sabrosa, distrito de Vila Real.</p> <p>A pedreira de granito ornamental Fraga das Teixeira apresenta uma área a licenciar de 50.000 m², dos quais 23.220 m² correspondem a área de extração. A área intervencionada à data e indicada para o período de 3 anos é de 15.000 m².</p> <p>O Projeto e Estudo de Impacte Ambiental (EIA) foram remetidos pela Direção Regional do Norte do Ministério da Economia para a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N).</p> <p>A referida documentação deu entrada na CCDR-N a 23 de março de 2012, sendo esta a data de referência para o início da instrução do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA).</p> <p>No dia 30 de abril de 2012, houve suspensão do prazo para a Declaração de Conformidade, através da solicitação de elementos adicionais para efeitos de conformidade, tendo decorrido 24 dias do prazo estipulado para a avaliação da conformidade.</p> <p>Uma vez que os elementos adicionais foram rececionados a 18 de setembro de 2012, a Conformidade do EIA foi declarada em 26 de setembro de 2012 e o prazo final do processo de AIA transitou para o dia 5 de fevereiro de 2013.</p> <p>Em 10 de outubro de 2012 foi ainda realizado o pedido de um 2º aditamento ao EIA.</p> <p>No decurso do procedimento, a CA efetuou uma visita ao local no dia 27 de abril de 2012, tendo sido acompanhada pelo proponente e pelo coordenador da equipa do EIA.</p> <p>A Consulta Pública decorreu durante 21 dias úteis, tendo o seu início no dia 10 de outubro de 2012 e o seu final a 8 de novembro de 2012.</p> <p>No âmbito deste procedimento foram efetuadas consultas às seguintes entidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Câmara Municipal de Sabrosa;• Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG);• Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte (DRAPN). <p>Todas estas Entidades emitiram um parecer com caráter favorável ao projeto.</p> <p>Foi igualmente solicitado um parecer ao Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas. Contudo, uma vez que à data de emissão da presente DIA o seu contributo ainda não havia sido rececionado, não foi possível incluí-lo neste documento.</p> <p>Face às circunstâncias do projeto a Comissão de Avaliação decidiu propor a emissão de parecer favorável condicionado ao mesmo.</p>
<p>Resumo do resultado da consulta pública:</p>	<p>A Consulta Pública decorreu durante 21 dias úteis, tendo o seu início no dia 10 de outubro de 2012 e o seu final a 8 de novembro de 2012.</p> <p>No âmbito da Consulta Pública não foi recebida qualquer sugestão, reclamação e/ou solicitação de esclarecimento relativamente ao projeto em apreço.</p>
<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</p>	<p>O presente procedimento de AIA refere-se ao Projeto de Execução da pedreira n.º 6638, denominada Fraga das Teixeira localizada na freguesia de Torre do Pinhão, concelho de Sabrosa, distrito de Vila Real.</p> <p>Esta pedreira foi objeto de regularização ao abrigo do artigo 5º, do Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, tendo sido concedida a 14.07.2009 a licença de exploração provisória para uma área de 50.000 m², pelo prazo máximo de um ano, ficando sujeita ao cumprimento da proposta do grupo de trabalho previsto no n.º 2 do artigo 5º do referido decreto, bem como ao cumprimento de uma série de medidas,</p>



3

destacando-se as seguintes:

- Obtenção do reconhecimento de interesse público da pedreira por parte da Câmara Municipal de Sabrosa;
- Obtenção do parecer prévio favorável da Autoridade Florestal Nacional, uma vez que a pedreira se encontra em Espaços Florestais Sujeitos a Regime Específico;
- Autorização da ARH Norte, pela ocupação do domínio hídrico, dada a existência de duas linhas de água, que atravessam o terreno, umas das quais já se encontra devidamente encaminhada;
- Concordância em assumir o passivo ambiental existente, implementando desde logo as medidas de minimização e assim que possível proceder à recuperação paisagística através da realização de sementeiras nas áreas já intervencionadas, de acordo com o que vier a ser estabelecido no Plano de Recuperação Ambiental e Paisagístico, que integrará o Plano da Pedreira a apresentar.

A pedreira encontra-se em atividade extrativa, possuindo o proponente um contrato de arrendamento para exploração com o Conselho Diretivo de Baldios de Torre do Pinhão e uma Declaração de Interesse Público Municipal emitida pela Câmara e Assembleia Municipal de Sabrosa.

No parecer emitido a Entidade Licenciadora considera que:

- A pedreira objeto do procedimento de AIA faz parte do núcleo de pedreiras conhecido como "Pedreiras de Granito Amarelo da Serra da Falperra", que abrange os concelhos de Vila Pouca de Aguiar, Sabrosa e Vila Real;
- Esta atividade industrial de exploração de pedreiras, que aproveita a exploração de um recurso endógeno, assume-se hoje em dia como uma das principais atividades económicas da região, tendo um impacte muito significativo para o desenvolvimento da economia regional;
- A exploração de pedreiras nesta região, tem ainda um grande impacte na criação de postos de trabalho, para além de dinamizar, de forma direta e indireta, outros sectores da economia regional ligados a diversas áreas económicas, como sejam o sector da restauração, da venda de combustíveis, do pequeno comércio, etc.;
- Estes polos de desenvolvimento económico nas regiões do interior possuem, hoje em dia, uma grande importância económica, uma vez que ajudam a contrariar a tendência de desertificação das regiões interiores do país, sendo de realçar que, a maioria das empresas que se dedicam à exploração de pedreiras na zona da Serra da Falperra, são empresas com origem na própria região, o que demonstra a apetência e o dinamismo deste setor industrial, por parte dos empresários da região;
- O investimento em análise 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. O projeto irá contribuir, ainda, para a redução de assimetrias regionais com indução no rendimento *per capita* da região e para a criação de vários postos de trabalho indiretos na região de implantação.
- Associado à exploração de pedreiras, tem-se assistido à instalação, junto aos núcleos de pedreiras, de várias 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. Refere, também 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. Para além disso, outra parte significativa do granito explorado é exportado, sobretudo para o mercado espanhol, quer sob a forma de blocos em bruto, quer sob a forma de produtos transformados, com um impacte na economia nacional que não poderá ser menosprezado;
- Por outro lado, situando-se a generalidade das pedreiras em terrenos alugados aos Conselhos Diretivos de Baldios, estes, através das rendas cobradas, têm encontrado nas pedreiras uma fonte de rentabilização económica dos espaços sob



a sua gestão, com os consequentes benefícios para as populações locais. Esta atividade de exploração tem, ainda, permitido a melhoria significativa do estado de conservação das vias de circulação e a criação de diversas infraestruturas que, de uma forma indireta, têm igualmente beneficiado as populações;

- As autarquias abrangidas por este núcleo de pedreiras têm referido, nas reuniões de acompanhamento da revisão dos respetivos PDM, que é sua intenção delimitar nestes documentos zonas destinadas à exploração de pedreiras criando, deste modo, condições para que as diversas empresas exploradoras atualmente existentes no local possam, de um modo ordenado e legal, aceder a esta atividade industrial. Existe, inclusive, um processo por parte da Direção Geral de Geologia e Energia, no sentido de ser criada neste local uma Área de Reserva destinada à exploração de granitos com fins ornamentais;

Face aos descritores tidos como fundamentais, salienta-se:

- **Geologia e Geomorfologia:** na fase de preparação, os principais impactes apresentam uma maior probabilidade de ocorrência ao nível da Geomorfologia, incidindo, sobretudo, sobre o horizonte de alteração e sobre as formas naturais de relevo, que são características de regiões graníticas. Estes impactes serão negativos, pouco significativos, diretos, de magnitude moderada, permanentes, localizados e irreversíveis. Os impactes ambientais gerados na fase de exploração decorrem, essencialmente, do próprio processo de exploração, afetando de forma muito significativa a morfologia do local e estão associados a: destruição da formação geológica (impacte negativo, muito significativo, direto, de magnitude moderada, permanente, localizado e irreversível, sendo, provavelmente, aquele que é capaz de gerar maior afetação do recurso geológico), degradação do maciço granítico (impacte negativo, pouco significativo, direto, de magnitude moderada, permanente, localizado e irreversível) e aumento do potencial de erosão (impacte negativo, significativo, direto, de magnitude moderada, permanente, localizado e irreversível, visto que o avanço da exploração adota taludes e superfícies que se afastam das formas de equilíbrio natural existentes antes do início da atividade). A implementação do PARP é a ação mais importante da fase de recuperação, pelo que não se preveem quaisquer impactes que possam, de forma negativa, afetar estes descritores.
- **Vibrações:** segundo o EIA, para as fases de preparação e exploração, não se preveem danos nas estruturas ou noutros elementos construtivos dos edifícios, que possam dever-se às detonações das pegas de fogo na pedreira, pelo que se classificam os impactes como negativo, pouco significativo, direto, recuperável, temporário, extenso, reversível e de magnitude compatível. É ainda expectável, que o aumento gradual da distância que separa as frentes de desmonte dos locais residenciais, proporcione a inexistência de vibrações sentidas nestes locais. Na fase de 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 vibrações dignas de registo.
- **Recursos Hídricos:** nos recursos hídricos superficiais, na fase de preparação, os impactes que poderão ocorrer, decorrentes da alteração da qualidade da água em consequência da remoção da camada de solo de cobertura ou de derrames acidentais e aumento da drenagem superficial, serão pouco significativos, de magnitude moderada, irreversível (no primeiro caso), reversível (no segundo) e o último, de caráter temporário. Na fase de exploração, poderá ocorrer alteração na qualidade da água como consequência de modificações de linhas de drenagem natural e de derrames acidentais e/ou alteração das características das águas superficiais por aumento da capacidade erosiva das linhas de água. Estes impactes serão negativos, pouco significativos, localizados e reversíveis, de magnitude compatível, temporários, no caso dos derrames acidentais, e permanente nos restantes casos. Na fase de desativação, o EIA prevê a reposição das condições iniciais, tanto quanto possível, tendo presente a irreversibilidade de algumas das ações. Nos recursos hídricos subterrâneos, durante a fase de preparação, os impactes principais prendem-se com a diminuição da recarga do aquífero em consequência da remoção do horizonte de alteração e em consequência da impermeabilização de potenciais áreas de recarga e ainda alteração da qualidade da água em consequência de derrames acidentais. Serão impactes negativos,



pouco significativos, diretos, de magnitude compatível, localizados e irreversíveis os dois primeiros e reversível, o último. Na fase de exploração, poderá ocorrer intersecção do nível freático pela cota de exploração, afetação das zonas de recarga dos aquíferos e ainda aumento do risco de contaminação dos aquíferos por fontes poluentes. Os impactes serão negativos, pouco significativos, direto, de magnitude compatível, localizados e irreversíveis os dois primeiros e reversível, o último. Na fase de recuperação, o EIA refere que deverão ser restituídas as condições naturais dos aquíferos, através da reconstrução de uma camada de cobertura adequada.

- Ordenamento do Território e Ocupação e Uso do solo: os impactes neste descritor estão relacionados com o enquadramento da atividade extrativa nas classes de uso do solo e áreas regulamentares definidas nos Instrumentos de Gestão Territorial em vigor para o local, tendo sido verificado não existirem incompatibilidades sob o ponto de vista regulamentar. Quanto à ocupação e uso do solo, os impactes originados durante a fase de exploração da pedreira a céu aberto, resultam da remoção da camada de solo das áreas de exploração destinada a desnudar o maciço rochoso, para se proceder ao seu desmonte, e de ações de compactação exercidas em zonas providas de solos pela circulação de equipamentos, pela implantação das instalações anexas e deposição de escombros.
- Qualidade do Ar: nas fases de preparação e de exploração, os impactes do empoeiramento no meio envolvente da pedreira, são considerados como negativos, pouco significativos, diretos, de magnitude compatível, temporários, extensivos e reversíveis. Durante a fase de desativação importará considerar a cessação imediata de todo um 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 ação de modelação do terreno aquando da recuperação do mesmo. Os impactes nesta fase são classificados como, positivos, significativos, diretos, de magnitude moderada e extensivos.
- Ruído: os impactes neste descritor, nas fases de preparação e exploração, terão as seguintes características: negativo, pouco significativo, direto, temporário, extensivo, reversíveis e de magnitude compatível. Na fase de desativação e recuperação, os impactes serão nulos, dado que a exploração terá terminado.
- Ecologia: os impactes associados à fase de preparação já ocorreram, uma vez que já foram realizadas a abertura de acessos e as ações de decapagem e de desmatagem, classificando os impactes como negativos, indiretos, temporários, de baixa magnitude e pouco significativos. Na fase de exploração os impactes do levantamento de poeiras sobre a vegetação, são classificados como, negativos, indiretos, temporários e pouco significativos e os impactes sobre a fauna, resultantes do movimento de veículos e de pessoas e da atividade extrativa, que conduzirão ao incremento da perturbação das espécies e eventual atropelamento de alguns animais, são classificados como negativos, diretos, temporários e pouco significativos.
- Socio economia: como impactes positivos são mencionados, a nível económico, impactes muito significativos decorrentes da criação de postos de trabalho, do fornecimento de matéria-prima a empresas de transformação e construção civil, para além da contratação de serviços e compra de bens a empresas locais. Relativamente aos impactes decorrentes do aumento de tráfego de veículos pesados, estes são considerados pouco significativos, já que existe uma estrada de acesso direto à pedreira e outras na envolvente.
- Paisagem: para além dos aspetos estritamente visuais, em termos de expansão visual, o EIA identifica como impactes previstos, para as fases ativas do projeto – preparação e exploração - a perturbação do carácter global da paisagem, a alteração do nível de abrangência e incidência visual e alteração de cor, forma e textura da paisagem, embora refira que, "...tendo em conta que a exploração da pedreira irá desenvolver-se em profundidade e que as decapagens e/ou desmatagens não irão afetar a vegetação de elevado porte, este projeto não irá alterar significativamente o grau de artificialização da paisagem atual e abrangente, e que é fruto da intensa atividade extrativa e industrial existente. Neste sentido, os impactes a nível da paisagem serão negativos, pouco significativos, diretos,

7



temporários, localizados, irreversíveis e de magnitude moderada". Há, contudo, a salientar que a exploração apenas ocorrerá em profundidade entre as cotas 755 e 745, sendo que entre as cotas 770 e 755 ocorrerá em flanco de encosta o que, objetivamente, gera impactes negativos de elevada significância. Em relação à desmatção e decapagens superficiais, consideram-se ser as ações menos impactantes porque já ocorreram na sua maioria, apresentando a pedreira um aspeto de área em exploração e não de terreno naturalizado, circunstância que, do ponto de vista legal estará assegurado a cobro da licença provisória já mencionada e que, do ponto de vista ambiental, concorre para um aumento da alteração cromática e textural da exploração e envolvente, mas não para a perda de material vegetal que, a ocorrer, aconteceu *a anteriori* do procedimento de AIA. Assim, considera-se que a classificação dos impactes sobre a Paisagem realizada no âmbito do EIA foi demasiado ligeira face à realidade do território e características da intervenção, embora as atenuantes explicitadas sejam em concreto motivos naturais de mitigação. A estes deverá acrescer-se a implementação das medidas de minimização propostas no EIA, reforçando-se a necessidade de organização da pedreira, consequência expectável da implementação do plano de lavra, para ser em efetivo possível reduzir os impactes ambientais realmente ocorrentes, decorrentes das ações de projeto. Com a instalação total e definitiva do PARP conseguir-se-á reduzir a dimensão e alcance dos impactes ao seu valor mínimo, embora deva haver uma atuação faseada nesta implementação para que, ao longo da vida útil da pedreira seja possível ir mitigando gradualmente os impactes sobre a Paisagem.

Assim, face ao exposto, e tendo em consideração que os impactes negativos poderão ser minimizados através da implementação das adequadas medidas de minimização, emite-se parecer favorável ao Projeto da Pedreira Fraga das Teixeira, condicionado ao cumprimento das Condicionantes, Medidas de Minimização, Programas de Monitorização e apresentação dos elementos indicados na presente DIA.