



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL DO CENTRO – CCDRC

**PARECER TÉCNICO FINAL DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

***Projeto da Pedreira "Gralha"***

***(Projeto de Execução)***

**GRANITOS MÁRIO FIGUEIREDO – COMERCIALIZAÇÃO DE GRANITOS NACIONAIS E  
ESTRANGEIROS, LDA.**

**Comissão de Avaliação**

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO CENTRO  
AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE, I.P. /ARH DO NORTE  
LABORATÓRIO NACIONAL DE ENERGIA E GEOLOGIA, IP  
DIREÇÃO REGIONAL DA ECONOMIA DO CENTRO

**Maio de 2014**



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>5</b>
1.1. Enquadramento Legal .....	5
1.2. Procedimento de Avaliação .....	5
<b>2. DESCRIÇÃO DO PROJETO.....</b>	<b>6</b>
2.1. Objetivos .....	6
2.2. Localização .....	7
2.3. Projeto.....	7
<b>3. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS .....</b>	<b>9</b>
3.1 Análise geral .....	9
3.2 Seleção dos principais fatores ambientais.....	9
3.3 Análise específica .....	9
3.3.1. Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais.....	9
3.3.2. Solos e Capacidade de Uso do Solo .....	12
3.3.3. Paisagem .....	13
3.3.4 Planeamento e Ordenamento do Território.....	13
3.3.5. Recursos Hídricos .....	16
3.3.6. Qualidade do Ar .....	18
3.3.7. Rede Viária .....	18
3.3.8. Sócio-economia.....	19
3.3.9. Ambiente Acústico.....	19
3.3.10. Resíduos .....	21
3.3.11. Ecologia .....	22
3.3.12. Vibrações .....	24
<b>4. PLANO DE LAVRA E PLANO AMBIENTAL DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA</b>	<b>25</b>
<b>5. CONSULTA PÚBLICA E PARECERES EXTERNOS .....</b>	<b>26</b>
5.1. Consulta Pública .....	26
5.2. Pareceres Externos .....	27
<b>6. SÍNTESE E CONCLUSÕES.....</b>	<b>27</b>
<b>7. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PLANOS DE MONITORIZAÇÃO .....</b>	<b>29</b>
7.1. Medidas de Minimização e Cautelares .....	29
7.2. Planos de Monitorização .....	32
7.2.1. Ruído Ambiente.....	32
7.2.2. Qualidade do Ar .....	33



## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. ENQUADRAMENTO LEGAL

Dando cumprimento à atual legislação sobre o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), Decreto-Lei n.º 151-B de 31 de outubro, a Direção Regional da Economia do Centro (DREC), na qualidade de entidade licenciadora, apresentou, através do ofício n.º 401447 de 30.09.2013, à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC), o Estudo de Impacte Ambiental (EIA), em fase de projeto de execução. O processo não vinha acompanhado do respetivo projeto em formato de papel pelo que o mesmo foi solicitado á DREC. Foi ainda solicitado o envio de novo modelo de envio de estudos de impacte ambiental devidamente preenchido. A Nota de Envio do EIA, e os ofícios supra referidos, encontram-se no Anexo I deste parecer.

O referido projeto encontra-se abrangido pelo ponto 2, alínea a), do Anexo II do diploma referenciado.

A aprovação de um projeto de exploração de massas minerais tem um quadro legal próprio. O Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007 de 12 de outubro, aplica-se à revelação e aproveitamento de massas minerais, compreendendo a pesquisa e a exploração.

### 1.2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO

A CCDRC, enquanto Autoridade de AIA, ao abrigo da alínea g) do ponto 3 do artigo 8º do Decreto-Lei n.º 151-B de 31 de outubro, promoveu a constituição da Comissão de Avaliação (CA), que integra os seguintes elementos:

CCDRC – Eng.ª Madalena Ramos

CCDRC – Eng. Leonídia Carvalho

CCDRC – Eng.º Jorge Pinto dos Reis

CCDRC – Arq. Aires Almeida

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. – ARH do Norte – Eng. António Afonso

LNEG – Doutor Carlos Meireles e Doutor Narciso Ferreira

Direção Regional da Economia do Centro – Eng.º Álvaro Saraiva

Com o objetivo de avaliar a conformidade do EIA, e atendendo a que o EIA não vinha acompanhado de comprovativo de Conformidade, de acordo com o disposto no ponto 5 do Artigo 14.º do Decreto-Lei. n.º 151-B de 31 de outubro, foi marcada a apresentação do projeto para o dia 23 de janeiro de 2014, seguida de reunião da Comissão de Avaliação. Contudo, não

foi possível a todos os elementos da Comissão de Avaliação estarem presentes na reunião pelo que comunicaram à coordenação os esclarecimentos a solicitar ao proponente.

Assim, foram solicitados Elementos Adicionais sob a forma de aditamento ao EIA (cópia do ofício no Anexo II), ao abrigo do n.º 8 do referido Decreto-Lei, em 27 de janeiro de 2014.

Os elementos solicitados foram enviados dentro do prazo estipulado, após o qual foram analisados pela CA, tendo esta considerado que os elementos recebidos eram esclarecedores das questões solicitadas sob a forma de elementos adicionais pelo que a Autoridade de AIA comunicou a conformidade do EIA ao proponente em 3 de março de 2014 (Anexo III).

A CA elaborou o presente parecer técnico com base nos seguintes elementos:

- EIA (Relatório Síntese, Anexos Técnicos, Resumo Não Técnico e Aditamento);
- Plano de Pedreira;
- Visita ao local do projeto, acompanhada pelo proponente e equipa responsável pelo EIA, que teve lugar no dia 27 de março de 2014;
- Relatório da Consulta Pública, a qual decorreu num período de 20 dias úteis, entre 10 de março e 4 de abril de 2014;
- Pareceres Externos solicitados às seguintes entidades: Direção Regional da Cultura do Centro; Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG); Câmara Municipal de Figueira de Castelo Rodrigo; Junta de Freguesia de Torrão. Os pareceres recebidos encontram-se no Anexo IV.

## 2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

O EIA e o Plano de Pedreira foram elaborados pela CEVALOR, para a empresa Granitos Mário Figueiredo Comercialização de Granitos Nacionais e Estrangeiros, Lda.

De acordo com o EIA, esta empresa tem fortes ligações ao mercado francês, sendo este, a par com o mercado espanhol e nacional, os principais destinos do granito para fins ornamentais.

Para o local da Pedreira, foi emitida uma licença de pesquisa datada de 04/10/2012, válida por um ano, e prorrogada por mais um, até 04/10/2014, que permitiu realizar trabalhos de pesquisa e verificar a aceitação do material extraído junto do mercado. Dados os bons resultados da pesquisa, a empresa pretende levar a cabo os investimentos e procedimentos necessários para abertura e exploração da pedreira.

### 2.1. Objetivos

O principal objetivo do projeto é obter o licenciamento de uma pedreira com uma área de 18.11 ha.

O produto a obter é o granito amarelo e cinzento de Figueira de Castelo Rodrigo que é já uma marca reconhecida, a nível nacional e internacional, no que se refere a rochas utilizadas nas mais diversas aplicações em obra.

Os recursos minerais não metálicos constituem um setor importante da economia do concelho devido aos postos de trabalho que asseguram quer diretos, quer indiretos.

## 2.2. Localização

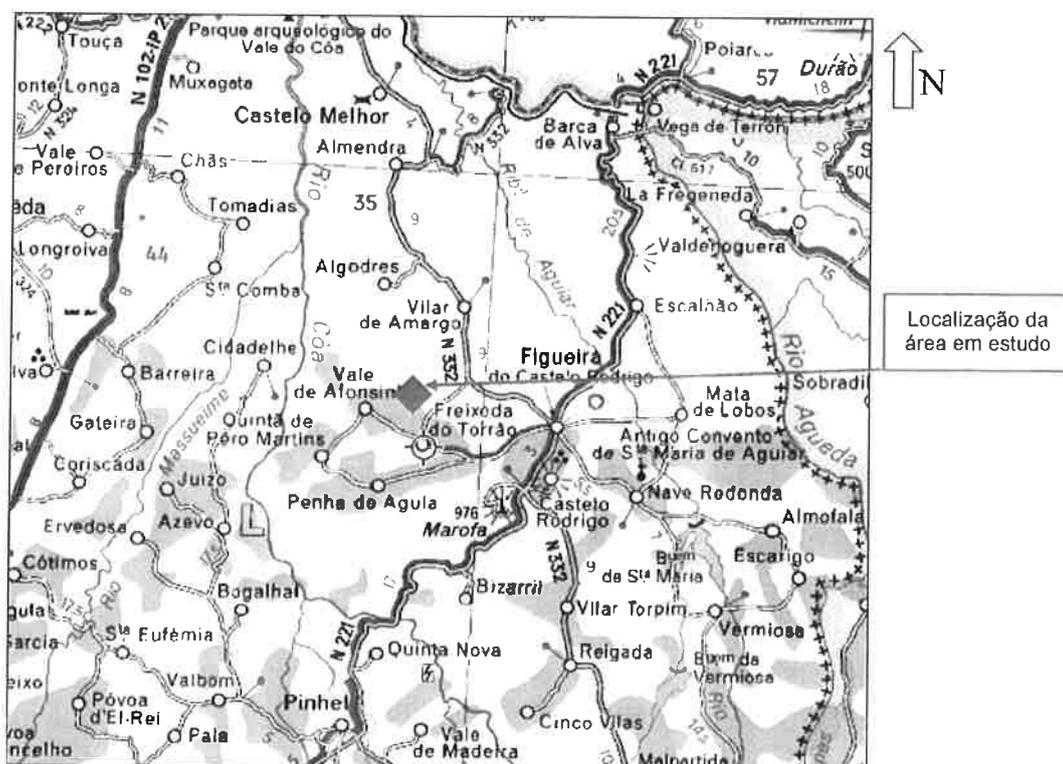
A pedreira “Gralha” situa-se, na freguesia de Torrão, no concelho de Figueira de Castelo Rodrigo e distrito da Guarda.

A área que se pretende licenciar a pedreira, localiza-se em terrenos da empresa.

A área de implantação da pedreira situa-se relativamente próxima de importantes vias de acesso como o IP 2 que lhe confere uma situação privilegiada no que diz respeito aos acessos e à expedição do produto.

O acesso à pedreira pode ser efetuado desde a sede do concelho pela EN 332 até à interceção com a EM 607-3. Após cerca de 2 km por esta EM, em direção a Freixeda do Torrão, chega-se à pedreira.

O acesso à pedreira pode ainda ser efetuado pela EM 607 até Freixeda do Torrão e posteriormente, desde a povoação até à pedreira, pela EM 607-3 numa extensão de aproximadamente 1km



Planta de localização

## 2.3. PROJETO

O projeto em avaliação tem por objetivo o licenciamento da pedreira “Gralha”, localizada, conforme referido anteriormente, na freguesia de Torrão, concelho de Figueira de Castelo Rodrigo, sendo a área a licenciar de 181 120 m<sup>2</sup>.

Estão previstas três áreas distintas de exploração, cada uma com cerca de 2 a 4 pisos com cerca de 5 m de altura, cuja recuperação irá sendo faseada após a sua exploração.

O EIA refere que embora a empresa tenha concluído que haverá reservas para permitir uma longevidade da pedreira superior a 60 anos, a empresa pretende apresentar um projeto dotado de rigor e realismo pelo que o projeto foi desenvolvido para um horizonte de 18 anos.

O projeto prevê que a exploração seja efetuada a céu aberto, em flanco de encosta, em degraus direitos de cima para baixo, em três áreas distintas.

O contorno das frentes de desmonte será realizado tendo em conta a morfologia do terreno, nas áreas de exploração identificadas.

O processo de produção compreende três fases:

1. Fase de construção – engloba as ações de prospeção e trabalhos preliminares;
2. Fase de exploração – compreende as ações de preparação, traçagem e exploração propriamente dita;
3. Fase de encerramento – engloba as ações de fecho da exploração e implementação/Conclusão do PARP

O método de desmonte praticado é condicionado pelo tipo de maciço em causa (maciço granítico), no qual a fraturação natural desempenha um papel preponderante uma vez que o objetivo é reduzir ao máximo as operações de perfuração e corte.

A individualização do bloco primário será efetuada através de furação vertical e horizontal, recorrendo à utilização de martelos pneumáticos e hidráulicos para o efeito, para posterior uso de explosivos associados à fraturação natural do maciço irão possibilitar o desmonte da massa granítica do local.

O uso de explosivos é efetuado de forma a otimizar a obtenção de blocos com dimensões comerciais.

Os blocos obtidos são depois sujeitos a esquadramento, isto é, a uma operação de corte do bloco primário em blocos comerciais de menores dimensões.

Quando a frente for dada como finalizada será dado início à recuperação da área com o enchimento/modelação do terreno, com escombros seguida de uma aplicação de terras de cobertura em todas as áreas intervencionadas e posteriormente a sementeira.

A empresa pretende colocar na área de exploração um contentor que sirva para as Instalações Sociais e outro que funcionará como Ferramentaria/Armazém.

O abastecimento de água à exploração será efetuado através de um depósito acoplado a um trator.

No processo extrativo propriamente dito, apenas será utilizada água no preenchimento dos furos das pegas de fogo.

A água necessária à aspersão dos caminhos, será proveniente de uma bacia de retenção de águas pluviais localizada no interior da área de exploração a licenciar.

A água para as instalações sociais será transportada a partir da rede pública de abastecimento e armazenada em depósitos.

A água destinada a consumo humano será engarrafada.

Os efluentes domésticos resultantes das instalações sociais, serão encaminhados para uma fossa estanque e encaminhados para o sistema de esgoto municipal.

No perímetro a montante das diferentes áreas de escavação estão previstas valas de cintura, que terão como principal função o escoamento das águas pluviais para a rede de drenagem natural.

### **3. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS**

#### **3.1 ANÁLISE GERAL**

O EIA encontra-se elaborado de acordo com as exigências da legislação aplicável (Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, de 8 de novembro e Portaria n.º 330/2001, de 2 de abril).

Em termos formais, encontra-se bem estruturado, apresentando uma metodologia de análise correta e uma linguagem técnica de fácil entendimento em termos do seu conteúdo, permitindo o apoio à tomada de decisão.

Na avaliação de impactes, verifica-se que o EIA, de uma forma geral, concentrou informação suficiente para avaliar eficazmente os impactes do projeto.

#### **3.2 SELEÇÃO DOS PRINCIPAIS FATORES AMBIENTAIS**

O Relatório Síntese abordou os seguintes descritores: clima e meteorologia; geologia, geomorfologia e sismicidade; solos e capacidade de uso; meio hídrico; fatores de qualidade do ar; ruído; sistemas biológicos e biodiversidade; análise e caracterização paisagística, aspetos socioeconómicos; património, vibrações e ordenamento do território.

Considerando a especificidade das explorações de pedra ornamental características desta região e também as singularidades geológicas e ecológicas do maciço calcário, entendeu a CA fazer uma análise específica, apenas dos descritores que considerou mais relevantes para a avaliação deste projeto, sem prejuízo da imposição de medidas ou acções específicas no âmbito dos outros descritores considerados no EIA.

Assim, não serão analisados os descritores: clima e património arquitetónico.

Relativamente ao património deve referir-se que Direção Regional da Cultura do Centro emitiu parecer, conforme é referido na análise dos pareceres externos.

#### **3.3 ANÁLISE ESPECÍFICA**

##### **3.3.1. Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais**



A caracterização é baseada no EIA do Projeto, elaborado pelo CEVALOR; na informação contida na Carta Geológica de Portugal à escala 1:500.000; na Carta Geológica Simplificada do Parque Arqueológico do Vale do Côa, à escala 1:80.000, da autoria de M.Luís Ribeiro & A. Ferreira da Silva, editada em 2000, pelo Instituto Geológico e Mineiro e Parque Arqueológico do Côa, e em dados próprios do LNEG. Para esta apreciação setorial contribuiu também a saída de campo realizada pela Comissão de Acompanhamento no passado dia 27 de Março de 2014.

A região em estudo situa-se na Meseta setentrional e faz parte da sub-bacia hidrográfica do Côa, afluente do rio Douro. A área de implantação da Pedreira Gralha situa-se em zona planáltica à cota de 620 m que corresponde à Superfície Fundamental da Meseta, destacam-se nas imediações relevos residuais em geral alongados, coincidentes com afloramentos quartzíticos paleozóicos. A Serra da Marofa constitui uma destas cristas quartzíticas do tipo apalachiano (cota máxima de 976 m). É um típico relevo residual composto de dois interflúvios subparalelos, de orientação este – oeste, com uma depressão longitudinal (ortoclinal) formando o vale do rio Arincho, afluente do Côa. A partir deste relevo a Meseta retoma rapidamente as cotas médias de 650 m, quer para norte quer para sul desta crista.

Na Península Ibérica, uma das unidades morfo-estruturais mais importante é o Maciço Ibérico. Ocupa toda a parte ocidental e central da península e corresponde integralmente ao soco varisco, parte integrante da extensa cadeia varisca europeia. Este soco varisco apresenta uma zonalidade transversal em termos paleogeográficos, tectónicos, magmáticos e metamórficos. Deste modo é dividido em várias zonas geo-estruturais distintas. Uma dessas zonas, designada de Zona Centro Ibérica, caracteriza-se por: 1) abundância de batólitos graníticos, fundamentalmente sin – a tardi-cinemáticos; 2) pela presença abundante de rochas metassedimentares de idade Neoproterozóico a Câmbrico médio; 3) presença de grandes sinformas paleozóicos (Ordovícico – Devónico), orientados longitudinalmente à estruturação da cadeia varisca, em discordância estratigráfica de 1ª ordem sobre as rochas neoproterozóicas e câmbricas.

Na região em estudo destacam-se os granitos variscos da antiforma Lamego – Penedono – Escalhão; a norte desta faixa granítica, ocorrem as rochas metassedimentares neoproterozóicas a câmbricas do Grupo do Douro (filitos, metagrauvaques, metaconglomerados, calcários, et.); a sul, migmatitos de Figueira de Castelo Rodrigo; o sinclinal ordovícico – silúrico da Serra da Marofa, e de novo, os metassedimentos neoproterozóicos do Grupo do Douro, intruídos pelo maciço granítico de Santa Eufémia.

A área da pedreira “Gralha” situa-se ao granito de Mêda – Escalhão, pertencente ao grupo dos granitos variscos de duas micas sintectónicos relativamente a D3. Trata-se de um granito cinzento claro, equigranular, de grão médio, de duas micas. Este granito apresenta uma alteração meteórica, característica, superficial, adquirindo a cor amarelada por alteração fundamentalmente dos feldspatos e da biotite, originando uma rocha altamente valorizada no mercado das rochas ornamentais. Esta superfície de alteração é de espessura variável, podendo ir até aos 8 – 10 m de profundidade. Este fato condiciona a exploração do granito amarelo às zonas superficiais do maciço granítico, obrigando a uma exploração que se desenvolve essencialmente em extensão e pouca profundidade tal como é referido no EIA. A exploração incidirá essencialmente na obtenção de blocos graníticos designado comercialmente

como Granito Amarelo de Figueira que se encontra representado do Catálogo das Rochas Ornamentais Portuguesas (INETI / LNEG).

A região encontra-se afetada por fraturação tardi-varisca N10°E, subvertical, com componente esquerda de movimento horizontal, fundamentalmente associada à falha Bragança – Vilarça – Manteigas. No local da pedreira observam-se as seguintes fraturas: N124°/subvertical; N 20°/subvertical e diaclasamento subhorizontal, todas com espaçamento superior a 2 m.

Na visita ao local constatou-se o largo espaçamento das fraturas e diaclases permitindo a extração de blocos de granito com dimensão que permite a sua utilização como rocha ornamental. Existem em funcionamento duas máquinas hidráulicas com martelo de superfície que garantem a exatidão e precisão da perfuração vertical e horizontal, permitindo a otimização da produção de blocos. Constata-se que os materiais graníticos superficiais resultantes da preparação das frentes de exploração e que não são passíveis de utilização como rocha ornamental são aproveitados para cubos, lancis e material rústico, tal como refere o presente EIA.

Relativamente à sismicidade, faz-se o enquadramento regional correto referindo-se que esta é uma das zonas do país com menor intensidade sísmica e que tal não terá impactes significativos na instalação da pedreira e no seu funcionamento.

No entanto, sublinhe-se que a região é fortemente afetada pela fraturação tardi-varisca, N10°E, reativada na orogenia alpina, e ativa na atualidade. Perto de Vila Nova de Foz Côa, passa uma das principais falhas ativas deste sistema, a falha Bragança-Vilarça-Manteigas (BVM). Tal como nos estudos feitos na falha Penacova-Régua-Verín (PRV), paralela à falha BVM, a reduzida frequência de sismos, pode mascarar um potencial destrutivo forte, devido à ocorrência de alguns abalos importantes, com intensidades de V até VII na escala de Mercalli (Baptista, 1998). Contudo o risco sísmico associado será mais significativo nos aglomerados populacionais, particularmente nos mais importantes, como Figueira de Castelo Rodrigo ou V. N. Foz Côa, não envolvendo risco significativo em atividades industriais desta natureza.

Na área de desenvolvimento da pedreira não há registo de Geossítios inventariados nas bases de dados disponíveis. Na visita efetuada ao local não foram revelados aspetos patrimoniais importantes relativos a geomorfologia granítica ou do domínio petrológico e mineralógico. Na região envolvente encontram-se assinalados locais de interesse geológico, que não são afetados pela exploração da Pedreira Gralha. Os referidos geossítios encontram-se assinalados na “Carta Geológica Simplificada do Parque Arqueológico do Vale do Côa” e respetiva Notícia Explicativa (M.L.Ribeiro 2001 edit. Instituto Geológico e Mineiro).

Existem na região diversas pedreiras para exploração do Granito Amarelo atividade que se revela de grande importância para a economia da região. Em terrenos contíguos à área de desenvolvimento da pedreira Gralha ocorrem outras pedreiras que se dedicam a essa mesma atividade.

Os impactes negativos na geologia e na geomorfologia decorrerão na fase de preparação e de exploração, com a extração do granito e alterações geomorfológicas que resultam da criação de depressões extensas e profundas, que incluem a desmatção e remoção do solo de cobertura, a remoção de saibros, o desmonte da massa mineral e da deposição de materiais. São propostas medidas de minimização como: o encerramento e recuperação faseado das frentes já

exploradas que se revelem desnecessárias ao processo produtivo; Modelação do terreno usando as terras de cobertura bem como dos escombros originados. Os impactes na geologia e geomorfologia estão corretamente equacionados, bem como as medidas de minimização preconizadas na fase de recuperação.

O principal problema neste tipo de pedreira em extensão, será a produção de excessiva de blocos de granito cinzento (80% da produção, para 20% de granito amarelo), comercialmente menos procurado, e da sua dificuldade de escoamento. Para a sua resolução seria necessário outro enquadramento do projeto e o envolvimento de outras entidades a jusante da exploração, na promoção deste produto (merchandising, etc.).

### **3.3.2. Solos e Capacidade de Uso do Solo**

Os solos existentes na região, de acordo com a classificação da FAO, são do tipo Luvisolos Órticos, sendo ainda possível encontrar manchas de Cambissolos éutricos e Cambissolos dístricos.

No que se refere à capacidade do uso do solo, na região, os solos são maioritariamente de classe A e F, mas maioritariamente F – sem classificação para a agricultura (sem aptidão agrícola).

Na área em estudo verifica-se a predominância bastante significativa de terrenos baldios (com afloramentos graníticos), bem como de matos e espaços agrícolas, sendo estes usos que caracterizam a envolvente do local onde se insere a pedreira.

A ocupação do solo pela instalação da atividade extrativa é temporária, estando relacionada com a disponibilidade do recurso geológico.

Os solos ficarão afetos à atividade industrial durante a vida útil da pedreira (cerca de 18 anos), sendo alvo de reabilitação/valorização no final da exploração com a implementação do PARP que irá devolver ao espaço a função e o uso existente no local antes do início da atividade extrativa, ou atribuir-lhe um outro uso que o venha a beneficiar.

Os impactes neste descritor devem-se fundamentalmente à alteração das características naturais dos solos, que serão alteradas de forma significativa e de impossível recuperação ( a curto e médio prazo) e aos usos existentes.

No que se refere à alteração das características dos solos, os impactes podem ser classificados como negativos, significativos e irreversíveis.

No que se refere aos usos existentes, dada a fraca capacidade agrícola, podemos classificar os impactes como negativos, pouco significativos e reversíveis.

A compactação dos solos provocada pela circulação de maquinaria pesada na nova área de exploração e pela deposição de terras conduzem a uma alteração do nível de estrutura do solo (devido a um novo arranjo das partículas), à diminuição da capacidade de armazenamento de água (devido ao aumento da densidade relativa) e ao incremento dos fenómenos erosivos (devido à existência de áreas desprovidas de vegetação). Este impacte é permanente de magnitude reduzida e pouco significativo, devido à restrita área que será afetada por este tipo de ações, sendo ainda possível minorá-lo.

Relativamente à eventual contaminação dos solos/subsolo decorrente da presença de resíduos, prevê-se que, desde que a empresa proceda a uma gestão controlada de resíduos, a implementação do projeto de exploração não implicará impactes significativos, sendo importante a não manutenção dos equipamentos e das viaturas nas frentes de desmonte e locais de trabalho envolvente.

Na fase de desativação, os impactes previstos serão positivos e permanentes, uma vez que, com a implementação das medidas de recuperação paisagística (modelação de terrenos e aplicação de sementeiras), desativação das estruturas em funcionamento, e diminuição do trânsito de veículos, ocorrerá progressivamente a reabilitação dos solos.

Assim, pode afirmar-se que os impactes previstos são considerados negativos e pouco significativos, embora temporários e passíveis de ser minimizados, ou mesmo eliminados com a implementação do PARP e de medidas de minimização adequadas (que se encontram listadas no final deste parecer).

### **3.3.3. Paisagem**

Considera-se adequada a metodologia utilizada na caracterização paisagística da área de estudo, a qual abarca a pedreira em avaliação.

O local em estudo enquadra-se numa paisagem do tipo Meia-encosta nordestina. O relevo caracteriza-se pela existência de pequenas elevações ou planaltos, em semelhança com zonas de peneplanície. A área afeta à pedreira insere-se entre estas elevações.

O declive médio situa-se entre os 0% e 14% variando a altitude entre as cotas 400 m e os 700 m.

As alterações da topografia originadas pelo projeto, não têm impactes significativos nas linhas de drenagem natural uma vez que não são intercetadas linhas de água.

A paisagem é constituída por conjuntos e composições fornecidas pela vegetação bastante interessante embora dispersa, associada a um relevo característico.

A fase de construção/exploração é aquela em que se irão verificar as alterações mais significativas ao uso do solo, bem como da alteração do relevo.

Estas alterações irão gerar um impacte imediato na paisagem, sendo a zona mais sensível, dada a sua proximidade, a EM 607-3 de onde se verifica uma grande visibilidade.

O aglomerado urbano mais próximo é Freixeda do Torrão, aproximadamente a 1900 m, que, devido à presença de elevações que dificultam a visibilidade da exploração, não é prejudicado.

As movimentações de máquinas durante as fases de construção/exploração serão a principal fonte de impactes existente, assim como as operações de escavação associadas à pedreira.

Assim, considera-se que o impacte neste descritor é negativo e pouco significativo.

### **3.3.4 Planeamento e Ordenamento do Território**



O município de Figueira de Castelo Rodrigo, possui PDM, eficaz, ratificado pela RCM n.º 33/95, publicada no Diário da República – Iª SÉRIE – B, n.º 85 de 10.04.2005.

De acordo com a Planta de Ordenamento, elemento fundamental do PDM de FCRg, a parcela em análise, quanto aos usos dominantes do solo, ocupa, em sensivelmente 1/3 da área de intervenção, no que apelida de exploração A, solos classificados como “indústria extrativa”e, no restante “espaços florestais \_incultos”.

Da análise da carta de Outras Condicionantes e para o território em causa, verifica-se não serem referidas outras condicionantes.

Confrontando os elementos fornecidos, com o articulado do Regulamento do PDM de Figueira de Castelo Rodrigo, verifica-se que não existem impedimentos à localização do uso. No tocante à área, com sensivelmente 2/3, que se situam na categoria de “espaços florestais \_incultos” tendo presente o que referem os artigos 45.º a 48.º do R\_PDM FCRg, e também a definição, quanto ao uso dominante por classes de espaço, que consta do ponto 6 do art.º 11.º ...espaços florestais, destinados à produção florestal ou de manifesta importância para o equilíbrio ambiental ou beleza da paisagem, constituídos por floresta existente e terrenos incultos, parece, numa análise imediata, a atividade de pedreira colidir com este designio. Contudo, tendo presente, três aspetos que nos parecem relevantes:

- i) as características desta exploração, de granito amarelo, mais meteorizado, que se encontra à superfície, implicando intervenção em maior dimensão;
- ii) o facto de, a zona que avaliamos em 2/3 da área de exploração, se localiza na continuidade do restante 1/3, situando-se este na categoria “espaço para indústria extrativa”;
- iii) as características do solo que resultam da descrição que nos foi apresentada e das imagens google, trata-se duma parcela com afloramentos à superfície, aparentemente sem terra vegetal a cobri-los, portanto improdutivos/incultos.

Assim, considera-se que a ocupação e uso do solo, é compatível, na parcela em apreço, nos moldes apresentados e com as medidas de minimização que fazem parte do processo.

Acresce referir, também, o entendimento que tem prevalecido em situações análogas neste concelho... “o regulamento, para esta classe de espaço, define as compatibilidades de usos com o espaço florestal, o mesmo não fazendo quanto às incompatibilidades”.

Tratando-se de um espaço com vocação florestal, não será compatível, com esta vocação, a localização de unidades de indústria extrativa no seu interior.

Contudo, poderá não existir compatibilidade mas sim o enquadramento da exploração no espaço florestal, pelo facto de existir um plano ambiental e de recuperação paisagística que poderá, através da recuperação paisagística e após o encerramento da exploração, devolver a vocação florestal àquela classe de espaço.

Relativamente à ampliação da exploração e do ponto de vista deste descritor ambiental, verifica-se que, embora o PDM, de Figueira de Castelo Rodrigo preveja espaços destinados a indústrias extrativas (artigo 36.º do regulamento do PDM), os recursos - massas minerais existem noutros espaços, sendo uma situação que não é facilmente identificável, previamente à publicação do

PDM, e podem, ainda, não possuir dimensão para constituírem, por si só, um espaço destinado a indústria extrativa.

Verifica-se, por outro lado, que no espaço florestal, embora não esteja prevista expressamente a possibilidade de exploração de massas minerais, o facto é que tal uso não é incompatível, com a exploração em si.

Assim, tem sido entendimento da Direção de Serviços de Ordenamento do Território (DSOT) desta Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR), aceitar este uso noutros espaços, desde que não prejudique o uso dominante e não contrarie diretamente o regulamento do PDM.

Assim, não se considera existirem razões que desaconselhem o licenciamento desta pedreira, (na parte inserida na categoria “espaços florestais \_incultos”, já que na fase de exploração se espera que tenha impactes positivos na economia concelhia, com repercussões, igualmente benéficas, no mercado local de emprego.

Posteriormente e numa fase de cessação da exploração e concretizado o PARP, é possível a sua recuperação, devolvendo ao terreno a sua vocação inicial.”

Quanto à ocupação, dentro da área de exploração, com estruturas ligeiras e prefabricadas (caso dos contentores para escritório, abrigo dos trabalhadores e instalações sanitárias, ferramentaria e pavilhão para abrigo de equipamentos e pessoas na produção de cubos) embora as áreas de implantação não sejam muito claras, é entendimento que se trata de ocupações provisórias, com responsabilidade assumida de remoção/desmantelamento, de apoio, e enquanto a exploração existir (tempo de vida útil de 28 anos) e, uma vez nesta categoria de espaço ser permitida a edificação, desde que estejam respeitadas as condicionantes referidas no art.º 48.º, a sua localização poderá ser aceite.

O abastecimento de água para as instalações sanitárias é feito a partir de depósito abastecido com água proveniente da rede, a água para beber será engarrafada e a utilizar na atividade laboral será proveniente das charcas que resultam da exploração. Por sua vez os esgotos serão recolhidos em ETAR compacta.

A intervenção em causa, não colide com solos em REN, solos de RAN nem quaisquer outras condicionantes. A área em acusa também não se localiza dentro, nem relativamente perto, de classificada ou pertencente à rede Natura 2000.

Assim, não se considera existirem razões que desaconselhem a ampliação desta pedreira, (na parte inserida na categoria “espaços florestais \_incultos”, já que na fase de exploração se espera que tenha impactes positivos na economia concelhia, com repercussões, igualmente benéficas, no mercado local de emprego. Posteriormente e numa fase de cessação da exploração e concretizado o PARP, é possível a sua recuperação, devolvendo ao terreno a sua vocação inicial, e partindo dos pressupostos referidos e que se repetem ...i) as características desta exploração, granito mais meteorizado, que se encontra à superfície, implicando intervenção em maior dimensão, ii) o facto de, a zona que avaliamos em 2/3 da área de exploração, se localiza na continuidade do restante 1/3, situando-se este na categoria “espaço para indústria extrativa”, iii) por fim, tendo presente as características do solo que resultam da descrição que nos foi apresentada e das imagens google, trata-se duma parcela com afloramentos à superfície, aparentemente sem terra vegetal a cobri-los, portanto improdutivos/incultos...sobre a ocupação e

uso quando se localiza em categoria de “espaços florestais \_incultos”, nada impede no PDM FCRg, em termos de Ordenamento do Território, a instalação da pedra Gralha.

### 3.3.5. Recursos Hídricos

Ao nível dos recursos hídricos superficiais, a área de estudo localiza-se na bacia hidrográfica do rio Douro, abrangendo por conseguinte uma área integra a Região Hidrográfica RH3.

Segundo a Carta Militar de Portugal, na escala 1/25 000, no local de implantação do projeto, é possível constatar que a área em estudo intersesta duas cabeceiras de linhas de água superficial, existindo ainda uma outra linha de água contígua, mas fora da área em estudo. Trata-se de linhas de drenagem naturais, com carácter torrencial, que só apresentam caudal em caso de ocorrência de precipitação. Em todo o caso, estas linhas de drenagem não serão afetadas pelos trabalhos da pedra, visto que serão protegidas por uma zona de defesa.

Na área de estudo, o estado das massas de água superficiais encontra-se classificado maioritariamente como bom.

No que respeita aos recursos hídricos subterrâneos, a área de estudo insere-se numa unidade hidrogeológica do Maciço Antigo constituída por um meio de circulação relativamente superficial, condicionada pela rede de fraturas resultantes da descompressão dos maciços sobre sistemas aquíferos. Os níveis freáticos acompanham topografia em direção às linhas de água onde descarregam. Os escoamentos associados a este tipo de circulação são normalmente muito sensíveis à variação da precipitação, originando, por vezes, o carácter efémero do escoamento superficial e algumas linhas de água que lhe estão associadas.

Concretamente, na área em estudo, não foi constatada a existência de qualquer captação de água subterrânea.

Os impactes sobre os recursos hídricos foram analisados face à possível afetação da rede de drenagem superficial e da rede de fluxos hídricos subterrâneos, nomeadamente em termos de quantidade e qualidade da água, sendo na generalidade considerados impactes ambientais negativos de baixa significância.

Os impactes nos recursos hídricos superficiais resultam essencialmente das fases de preparação e exploração, em que ocorrem as principais ações destrutivas.

Nestas fases, os potenciais impactes nos recursos hídricos superficiais, caracterizam-se pela possibilidade de alteração da qualidade da água, em resultado de casos esporádicos de arrastamento, transporte ou deposição de partículas, derivadas das operações de desmonte, nomeadamente em períodos de maior precipitação.

Outro potencial impacte, caracteriza-se pelo derrame ocasional de hidrocarbonetos, derivado do funcionamento da maquinaria.

Como já foi referido, as linhas de drenagem que atravessam a área de exploração serão delimitadas por uma zona de defesa, pelo que o seu percurso não irá ser alterado.

Atendendo a que os efluentes domésticos serão conduzidos a uma fossa estanque e posteriormente transportados para tratamento adequado, não é espectável que daqui possam ocorrer alterações na qualidade da água superficial.

Os principais impactes nos recursos hídricos subterrâneos prendem-se com a eventual alteração na qualidade da água, decorrente de situações extraordinárias de infiltração de substâncias poluentes no solo, resultantes por exemplo de um derrame de hidrocarbonetos provenientes do normal funcionamento da maquinaria.

Não são expectáveis alterações do nível das águas subterrâneas, dado que a profundidade da exploração também não é significativa, não estando prevista a intersecção do nível freático e o risco de desorganização do fluxo hídrico subterrâneo.

Na fase de desativação, todas as atividades produtivas da pedreira cessarão, decorrendo apenas trabalhos de recuperação, não sendo expectável que estes possam originar impactes negativos nos recursos hídricos subterrâneos e superficiais.

O estudo prevê a implementação, durante as diferentes fases do projeto, de um conjunto de medidas de minimização dos impactes ambientais ao nível dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, com as quais se concorda, propondo-se ainda que sejam acrescentadas as seguintes:

- Manutenção periódica da fossa séptica estanque de armazenamento das águas residuais domésticas;
- Garantir a adequada manutenção do estado de limpeza dos órgãos de drenagem pluvial, nomeadamente das valas a instalar na periferia da área de escavação e da rede a instalar no interior da pedreira;
- As águas pluviais do interior da pedreira devem ser conduzidas para bacia de decantação e só poderão ser restituídas à rede de drenagem natural em casos de acumulação excessiva e mediante o cumprimento das condições a definir na licença de descarga que vier a ser emitida para o efeito, a qual deverá ser requerida pelo proponente;
- Como medida de prevenção relativamente a derrames acidentais de substâncias contaminantes (óleos e lubrificantes), todos os trabalhadores da pedreira devem ser instruídos para que, caso se detete algum derrame, o responsável da pedreira seja imediatamente avisado, o equipamento enviado para reparação, devendo a área contaminada ser confinada e sujeita a um processo de limpeza/descontaminação;

Face aos impactes identificados e à sua baixa significância, o EIA considera não ser necessário implementar programas de monitorização para o descritor Recursos Hídricos, com o que se concorda.

De modo geral, os impactes sobre os recursos hídricos ocorrem essencialmente nas fases de preparação e exploração e são considerados, localizados, permanentes, reversíveis, e pouco significativos.

Ao nível da qualidade da água, se adotadas as medidas de minimização previstas, também não são espectáveis a ocorrência de impactes negativos significativos.

Neste sentido, considera-se que apesar de o projeto poder induzir impactes negativos sobre os recursos hídricos, os mesmos são passíveis de serem minimizados, pelo que se propõe a emissão

de parecer favorável condicionado ao cumprimento das Medidas de Minimização previstas no EIA complementadas com as referidas neste parecer.

Nos termos do definido no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, todas as utilizações dos recursos hídricos estão sujeitas à obtenção prévia de título de utilização dos recursos hídricos a emitir pela APA, I.P., nomeadamente a rejeição de águas pluviais potencialmente contaminadas armazenadas na bacia decantação a instalar na zona mais baixa da exploração.

### 3.3.6. Qualidade do Ar

Para a caracterização da situação de referência da qualidade do ar na área da pedreira Galha foi realizada uma campanha de monitorização de PM10 com a duração de 7 dias num ponto considerado sensível. Esta campanha foi realizada nas condições definidas pelas diretrizes do Ex-Instituto do Ambiente relativas à metodologia para monitorização de partículas no ar ambiente em pedreiras no âmbito da avaliação de impacte ambiental.

Da análise dos dados da campanha de monitorização verifica-se que não foi ultrapassado o valor limite estabelecido 40 ug/m<sup>3</sup> em nenhum dia, valor correspondente a 80 % do valor limite diário de PM10 (cujo valor legislado é de 50 ug/m<sup>3</sup>), em mais de 50% do período de amostragem, revelando que não existem problemas de poluição relevantes na área em estudo.

Na sequência da identificação dos impactes relativos à qualidade do ar, resultantes da exploração da pedreira, destaca-se como sendo o impacte negativo mais significativo as emissões difusas de partículas (poeiras), associado às operações de desmonte, operações de carga e descarga bem como do transporte da matéria prima.

No sentido de minorar os impactes negativos associados à laboração da pedreira, será necessário proceder à adoção de medidas de minimização apresentadas no EIA, as quais se consideram adequadas.

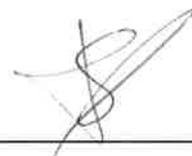
Face ao exposto e no sentido de controlar a evolução da situação, deverá ser implementado um plano de monitorização da qualidade do ar ambiente (PM10), que deverá seguir as disposições e diretrizes constantes do ponto 7 deste parecer.

### 3.3.7. Rede Viária

O acesso à área onde se pretende licenciar a pedreira “Galha” pode ser efetuado desde a sede do concelho pela EN 332 até à interceção com a EM 607-3, ou pela EM 607 até Freixeda do Torrão e posteriormente pela EM 607-3 até à pedreira.

Verifica-se assim que a proximidade e facilidade nos acessos à rede rodoviária nacional, nomeadamente através da EN 322, do IC34 e IP5 bem como a proximidade à fronteira com Espanha, conferem a esta pedreira uma situação privilegiada no que diz respeito aos acessos da exploração e expedição da produção.

De acordo com a previsão apresentada no EIA, a pedreira irá dar origem a um acréscimo de tráfego de 4 camiões por semana (menos de 1 camião por dia).



Embora este tráfego seja estimado para uma produção a ser vendida a um ritmo constante diário, ou seja, sem ter em consideração a colocação em stock e a sua colocação irregular no mercado, podemos considerar que o acréscimo de tráfego originado pela pedreira será pouco significativo.

### 3.3.8. Sócio-economia

O EIA efetua o enquadramento geral e regional do concelho de Figueira de Castelo Rodrigo, de que se pode concluir que o concelho tem registado um decréscimo populacional e um aumento no índice de envelhecimento, pelo que os projetos industriais se apresentam como projetos muito importantes na criação de emprego para fixação de população mais jovem.

A atividade extrativa é já uma prática corrente, bastante desenvolvida e suporte da atividade fabril de transformação, pelo que é considerada como uma atividade com uma grande mais-valia para o concelho.

A importância desta indústria, revela-se na capacidade de criar riqueza e postos de trabalho a partir dos recursos endógenos da região, criando ao mesmo tempo sinergias potenciadoras do seu desenvolvimento económico.

Com efeito a pedreira "Gralha" irá gerar na economia do concelho impactes positivos, derivados da criação de emprego, não só no que respeita a postos de trabalho diretos, mas também postos de trabalho indiretos.

O licenciamento da pedreira vai permitir a continuação da atividade extrativa de granito já perfeitamente instalada na envolvente, viabilizando vários postos de trabalho ao logo da sua vida útil.

Assim, na fase de exploração, os impactes do ponto de vista da socioeconomia, consideram-se positivos e significativos.

Na fase de desativação verificar-se-á a anulação dos empregos criados e de toda a dinâmica socioeconómica anteriormente referida, sendo de prever um impacte negativo, que poderá ser minimizado com a devolução da área à atividade original.

### 3.3.9. Ambiente Acústico

A caracterização da situação de referência foi feita pela "CEVALOR" com base em medições efetuadas nos dias 5 e 6 de junho de 2013.

A empresa irá laborar de segunda a sexta-feira, das 8:00h às 17:00h com uma hora de intervalo para almoço;

Para determinar os limites de exposição e avaliar o critério de incomodidade, foi selecionado um ponto, junto do recetor sensível mais próximo, devidamente identificado numa imagem de satélite georreferenciável;

Foram efetuadas medições nos três períodos de referência, diurno, entardecer e noturno, calculando-se o nível sonoro contínuo equivalente ponderado A, LAeq, do ruído ambiente, determinado durante a ocorrência do ruído particular da atividade em avaliação (para o efeito a empresa foi colocada em laboração normal) e o nível sonoro contínuo equivalente, ponderado A, LAeq, do ruído residual (com a empresa parada), que corresponderá ao ruído residual;

Os equipamentos utilizados foram:

- Sonómetro “Brüel & Kjær” mod 2250
- Calibrador “Brüel & Kjær” mod 4231
- Anemómetro “TSI” mod Velocicheck
- Termohigrómetro “Testo” mod 610

A zona onde está localizado o estabelecimento industrial não está classificada no plano municipal de ordenamento do território em termos de zona sensível ou mista;

Índices de Ruído Ambiental

Limites de exposição

Tab 1

Ponto de Medição	Diurno		Entardecer		Nocturno		Lden dB(A) ≤63	*Ln dB(A) ≤53
	L <sub>den</sub> dB(A) ra	L <sub>den</sub> dB(A) rr	L <sub>den</sub> dB(A) ra	***L <sub>den</sub> dB(A) rr	L <sub>den</sub> dB(A) ra	L <sub>den</sub> dB(A) rr		
	**44.9	6	*	***36.5	*	1.7	4	2

ra – ruído ambiente

rr – ruído residual

\* Zonas não classificadas

\*\* Não aplicável

\*\*\* Afectado do coeficiente C<sub>met</sub>

\*\*\*\* Não se aplica o coeficiente C<sub>met</sub>

Critério de Incomodidade

Tab 2

Ponto de Medição	Diurno			Entardecer			Noturno		
	LA <sub>eq</sub> dB(A) ra	LA <sub>eq</sub> dB(A) rr	Δ ra-rr ≤6	LA <sub>eq</sub> dB(A) ra	LA <sub>eq</sub> dB(A) rr	Δ ra-rr ≤4	LA <sub>eq</sub> dB(A) ra	LA <sub>eq</sub> dB(A) rr	Δ ra-rr ≤3
1	46.6	46.1	1	**	**	-	**	**	-

Face aos resultados obtidos verifica-se que o nível sonoro produzido está de acordo com os limites estabelecidos pelo Regulamento Geral do Ruído, anexo ao D.L. n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, retificado pela Declaração de Retificação nº 18/2007, de 16 Março e alterado pelo DL nº 278/2007, de 1 de Agosto, pelo que se aprova o relatório apresentado pela empresa “Granitos Mário Figueiredo – Comercialização de Granitos Nacionais e Estrangeiros, Lda.”, relativo à Pedreira Gralha.

Em relação à monitorização do ruído, as medições poderão ser efetuadas de 3 em 3 anos. Caso se verifique algum incumprimento, quer ao nível dos limites de exposição quer ao nível do critério

de incomodidade, ou decorrente da apresentação de alguma reclamação, este ciclo será suspenso para avaliação da situação e eventual introdução de alterações ou medidas de minimização. Deverá então ser apresentado um novo relatório que condicionará a monitorização posterior.

### 3.3.10. Resíduos

O Plano de Gestão de Resíduos (PGR) foi elaborado e integrado no plano de lavra e aplica-se a todas as atividades e operações a desenvolver durante a vida útil da pedreira e durante a fase de desativação/recuperação, definindo “as medidas estruturais e operacionais da gestão de resíduos que são originados no decurso da exploração” e identificando “as responsabilidades de concretização e verificação por parte dos funcionários da pedreira”.

Foram tipificados e classificados por código LER no plano de lavra, e caracterizados no EIA, os resíduos industriais que a empresa prevê produzir mas não foi apresentada uma previsão das quantidades. Está previsto que a manutenção dos equipamentos e veículos seja realizada em oficinas exteriores. Contudo e caso seja absolutamente necessário algum tipo de manutenção ou de abastecimento destes equipamentos no local da pedreira deverá ser assegurada a minimização dos riscos de contaminação dos solos e/ou águas através do correto acondicionamento e armazenamento (impermeabilização e, em função do mais adequado em cada caso específico, cobertura do local, execução de bacia de retenção ou de rede de drenagem com encaminhamento adequado) dos resíduos produzidos até destino final para operador licenciado e, sempre que ocorra um derrame, devem de imediato proceder, ou garantir, a recolha do resíduo derramado e respetivo encaminhamento para operador licenciado.

Nesta lista estão ainda incluídos os resíduos de extração produzidos e a valorizar através da sua reposição nos vazios da escavação. Relativamente aos resíduos de extração produzidos na exploração, está prevista a deposição temporária de *escombros* durante a fase 1, ou seja durante 9 anos, através da construção/exploração de uma instalação de resíduos (*escombreira*). Conforme assumido neste plano, *dadas as características físico-químicas*, estes resíduos de extração, a depositar “sem sofrer qualquer tratamento”, são considerados *exclusivamente material inerte e inseridos na categoria de “resíduos inertes” de acordo com a alínea x) do art.3º do D.L.nº10/2010, de 4 de Fevereiro*. Deste material explorado na pedreira mas sem valorização comercial prevê-se que durante a fase 2 sejam mobilizados cerca de 5120m<sup>3</sup> e no final da exploração 3200m<sup>3</sup> em ações de deposição em *escombreira* e de deposição junto às frentes de desmonte, propondo-se uma reposição gradual destes resíduos nos vazios de escavação das 3 áreas de exploração previstas, com vista à recuperação paisagística de acordo com o PARP. Estes resíduos a depositar inicialmente na *instalação de resíduos* (aterro para mais de 3 anos ainda que temporário) foram caracterizados, conforme acima indicado, como *resíduos inertes* procurando assim este PGR, elaborado e apresentado no plano de lavra, dar resposta ao estipulado no artigo 37º do D.L.nº10/2010, de 4 de Fevereiro, alterado e republicado pelo D.L.nº31/2013, de 22 de Fevereiro, e ao estipulado no artigo 10º em face do disposto no artigo 38º daquele Decreto-Lei sobre gestão de *resíduos inertes e de solo não poluído*. Com a construção e exploração da *escombreira* são identificados no PGR os sistemas afetados com impactes ambientais considerados negativos e mais significativos: Solo, Geomorfologia e Qualidade da paisagem.

Concluindo, no que concerne às medidas propostas no EIA, no Plano de Gestão de Resíduos e no PARP relativamente aos resíduos de extração e aos restantes resíduos industriais, estas mostram-se adequadas a uma correta gestão dos resíduos gerados no decurso da atividade extrativa. De salientar que caso seja absolutamente necessário algum tipo de manutenção ou de abastecimento destes equipamentos no local da pedreira deverá ser assegurada a minimização dos riscos de contaminação dos solos e/ou águas através do correto acondicionamento e armazenamento (impermeabilização e, em função do mais adequado em cada caso específico, cobertura do local, execução de bacia de retenção e/ou de rede de drenagem com encaminhamento e tratamento adequado) dos resíduos produzidos até destino final para operador licenciado e, sempre que ocorra um derrame, devem de imediato proceder, ou garantir, a recolha do resíduo derramado e respetivo encaminhamento para operador licenciado.

A gestão de outros resíduos que poderão vir a ser produzidos ou geridos nesta pedreira e não contemplados na atual lista, deverá, se necessário, dar origem a uma atualização do PGR.

### 3.3.11. Ecologia

A área em análise não se insere em qualquer área sensível, situando-se as áreas sensíveis mais próximas a cerca de 7 km para este (Parque Natural do Douro Internacional e Zona de Proteção Especial do Douro Internacional e Vale do Águeda)

Com base nos estudos desenvolvidos para o Parque Natural do Douro Internacional, em termos potenciais, a vegetação que poderia ocorrer na região em estudo estaria caracterizada pela existência de azinhais (*Quercus rotundifolia*) e de zimbros (*Juniperus oxycedrus*) nas zonas de encosta.

Na zona de planalto ocorreria uma conjugação entre os locais mais temperados com carvalhais de carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*) e em zonas marcadamente mediterrânicas, ocorreriam azinhais e sobreirais (*Quercus suber*) com zimbros (*Juniperus oxycedrus*).

A vegetação associada às linhas de água seria potencialmente o amieiro (*Alnus glutinosa*), o salgueiro (*Salix salvifolia*), o freixo (*Fraxinus angustifolia*) e o lodão (*Celtis australis*).

Ao nível arbustivo ocorreriam os giestais de *Cytisus multiflorus* (giesta branca) e os estevais de *Cistus ladanifer* (esteva)

O EIA apresenta um inventário florístico para a área em estudo com a indicação de 135 espécies, no entanto as observações efetuadas no local (em fevereiro e maio de 2013), somente confirmaram a presença de nove espécies vegetais, sendo uma delas, a *Genista hystrix* (sem denominação comum), um endemismo ibérico (espécie RELAPE).

As restantes oito espécies observadas foram: *Sedum andegavense* (sem denominação comum), *Sedum brevifolium* (Arroz-dos-muros), *Sedum hirsutum* subsp. *hirsutum* (Uva-de-gato), *Chamaespartium tridentatum* (Carqueija, Carqueja, Flor-de-carqueija, Querqueijeira), *Cytisus scoparius* subsp. *scoparius* (Chamiça, Escova, Giesteira-das-vassouras, Giesta-armela, Giesta-amarela), *Lavandula pedunculata* subsp. *pedunculata* (Rosmaninho-maior), *Digitalis purpurea* subsp. *purpurea* (Dedaleira, Erva-dedal, Abeloura) e *Rubus ulmifolius* var. *ulmifolius* (Silvas, Amoras-silvestres).

Assim, face às observações efetuadas, à exceção da presença de *Genista hystrix*, não se verifica na área em análise, a ocorrência de valores naturais relevantes em termos conservacionistas.

Ao nível da fauna, foi somente constatada, no trabalho de campo efetuado em fevereiro e março de 2013, a presença de quatro aves, um réptil e um anfíbio, o que é claramente um resultado escasso, face às espécies referenciadas para o local (11 mamíferos, 21 répteis/anfíbios e cerca de 120 aves), fruto do trabalho de campo ter sido executado numa época do ano inadequada.

As aves observadas foram: o pombo-bravo (*Columbra aenas*), o pardal (*Passer domesticus*), a pega-rabuda (*Pica pica*) e o melro-preto (*Turdus mérula*), todas com o estatuto de conservação pouco preocupante (LC), à exceção do pombo bravo que possui “informação insuficiente (DD).

O réptil observado foi a lagartixa-do-mato (*Psammmodromus algirus*), enquanto que o anfíbio foi o sapo (*Bufo bufo*), ambos com o estatuto de conservação pouco preocupante (LC).

Nada é referido relativamente aos quirópteros (morcegos).

O EIA prevê os seguintes impactos ambientais, com a execução do projeto, para o descritor “sistemas biológicos e biodiversidade”:

- a) Alteração ou eliminação de habitats terrestres para a fauna (diminuição das fontes de alimento ou locais de reprodução, por exemplo), assim como dispersão de comunidades pela criação de outras tipologias de habitats (como escavações ou escombrelas).
- b) Mudanças no comportamento da fauna por perturbações causadas pela pressão da atividade humana (derivada da circulação do tráfego e do ruído e da criação de novos corredores).
- c) Eliminação ou redução do coberto vegetal, assim como criação de dificuldades para a regeneração natural das espécies vegetais (dada a eliminação da camada fértil do solo, aumento de declives, erosão, alterações das disponibilidades hídricas do solo, dispersão e acumulação de poeiras sobre as folhas e ramos e diminuição das taxas fotossintéticas, etc.).

De acordo com as características da vegetação existente, os impactos existentes e expectáveis com a exploração da pedra são: Adversos, Diretos, Recuperáveis, Temporários, Localizados, Reversíveis e de magnitude Compatível.

A tipologia de ações, existentes e expectáveis, sobre a fauna, apontam para a ocorrência de impactos: Adversos, Diretos, Recuperáveis, Temporários, Localizados, Reversível e de magnitude Compatível.

Na fase de desativação/recuperação, o EIA indica que se espera que os impactos sejam todos positivos e com significado, após a reabilitação dos habitats até então afetados pela extração de granito.

O EIA enuncia igualmente que, a recuperação do coberto vegetal, com espécies originalmente existentes no local, levará, a curto prazo, a um retorno aos habitats existentes numa fase anterior à exploração o que conduzirá a uma recuperação gradual dos sistemas ecológicos.

Tendo em conta os elementos apresentados, e no que concerne ao descritor Sistemas Biológicos e Biodiversidade, conclui-se o seguinte:

Embora os trabalhos de campo não demonstrem um eficaz levantamento de campo, dos elementos florísticos e faunísticos existentes na área de estudo, entende-se que, face à descrição do local e da sua envolvente, à exceção da ocorrência do endemismo ibérico *Genista*

*hystrix*, não ocorrem elementos relevantes da flora ou da fauna que levam à necessidade de medidas especiais de proteção.

Perante os valores naturais em presença, e à especificidade do projeto, entende-se que os impactes a gerar sobre a flora e a fauna, são negativos, diretos, significativos, parcialmente reversíveis, temporários e minimizáveis.

Assim, e face ao acima exposto, e no sentido de minimizar os impactes identificados considera-se que deverá ser dado cumprimento às medidas de minimização constantes do ponto 7 este parecer.

### 3.3.12. Vibrações

No que diz respeito às vibrações, o Plano de Pedreira prevê no seu método de desmonte o uso de pólvoras e cordão detonante, para proceder ao arranque da massa mineral de granito, o que poderá originar a produção de vibrações.

O método de desmonte utilizado é no entanto usual neste tipo de exploração, que se adapta assim às características da pedreira e do produto a obter para comercialização.

O método de desmonte, procedimentos e regras de segurança no manuseamento e aplicação das substâncias explosivas (cordão detonante e pólvoras) bem como a indicação do diagrama de fogo e respetivos parâmetros a utilizar na pedreira, onde estão especificadas as características da pega de fogo tipo, a ser utilizada no desmonte da rocha, são apresentados no Plano de Pedreira e respetivo EIA.

As vibrações são uma consequência da aplicação de substâncias explosivas no desmonte de maciços rochosos cujas valores limite das velocidades de vibração resultantes dos rebentamentos das pegas de fogo estão subordinados à NP – 2074 de 1983, que estabelece valores limite em função das características dos terrenos, dos objetos a proteger e do nº de solicitações diárias (nº de pegas de fogo), sendo o valor máximo permitido, para “rochas e solos correntes rijos”, “Construções correntes” e “Número médio diário de solicitações” inferior a 3, situação aplicável em média a esta pedreira, de 20 mm/s. Para situações em que as “Construções exigem cuidados especiais” o valor limite descerá para os 10 mm/s.

No ponto capítulo 5.12.2 “Vibrações”, do EIA, verifica-se que existe a noção de que as vibrações provocadas pelos explosivos podem causar grande incomodidade a terceiros, nomeadamente em edifícios e para as populações.

Os efeitos das vibrações, numa pedreira de rocha ornamental de granito, são inferiores aos de pedreiras de produção de rocha industrial (britas e tout-venants), com aplicações de explosivos no desmonte da rocha com características e dimensões muito diferentes, verificando-se ainda que não existem habitações próximas da pedreira.

O licenciamento da exploração deverá assim obedecer ao estipulado na lei de pedreiras, o DL 270/2001, de 6 de Outubro, alterado e republicado pelo DL 340/2007, de 12 de Outubro, ter em consideração o DL nº 10/2010, de 04/02 e ter ainda em consideração o Regulamento Geral de Segurança e Higiene no Trabalho nas Minas e Pedreiras (Decreto-Lei nº 162/90 de 22 de Maio) e sem prejuízo de outra legislação aplicável.

2 da exploração), proceder-se-á, gradualmente e após a deposição das terras de cobertura, à sementeira de cobertura das zonas regularizadas e modeladas fruto das áreas exploradas. Nas áreas intervencionadas/mobilizadas que serviram de apoio à exploração, nomeadamente a zona de instalações sociais, as áreas de pargas, a área de escombreira e todas as restantes zonas degradadas deverá igualmente, após a desativação e regularização e deposição das terras de cobertura, proceder-se à sementeira de cobertura (Fase final de recuperação). De acordo com o PARP propõe-se repor após a intervenção as espécies existentes e predominantes (matos compostos essencialmente por giestas, carquejas e tojos). Estas espécies e respetiva composição da mistura encontram-se previstas no caderno de encargos apresentado, propondo-se sementeiras de mistura prado de sequeiro e de mistura arbustiva, contudo estas deverão ainda ter em conta as medidas de minimização a respeitar no âmbito dos descritores "Paisagem" e "Flora".

## 5. CONSULTA PÚBLICA E PARECERES EXTERNOS

### 5.1. CONSULTA PÚBLICA

No período da Consulta Pública, foram recebidos quatro pareceres com a seguinte proveniência:

- DRAPC – Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro;
- EDP Distribuição – Energia, S.A.;
- EP – Estradas de Portugal, S.A.;
- REN – Rede Elétrica Nacional, S.A.

A Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro informa que, tendo em consideração o pequeno impacte sobre as atuais condições ambientais e a não afetação de solos integrados em Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou suscetíveis de utilização agrícola bem como a não afetação de recursos hídricos, nada tem a opor à implementação do projeto.

A EDP Distribuição – Energia, S.A. informa que não existem infraestruturas elétricas que colidam com o projeto.

A Estradas de Portugal, S.A. refere que a área em estudo não interfere diretamente com nenhuma infraestrutura rodoviária, sob jurisdição da EP, S.A., nem com nenhum estudo/projeto rodoviário previsto por esta empresa ou que tenha em curso.

Por outro lado, a geração de tráfego com origem/destino no empreendimento não se afigura suscetível de comprometer as condições de fluidez e circulação na rede viária da EP, S.A., não se prevendo, igualmente, impactes significativos ao nível ambiental, no que diz respeito às competências desta empresa, pelo que nada tem a obstar à pretensão.

A Rede Elétrica Nacional, S.A. informa que não existem infraestruturas da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT) em exploração, com servidão constituída, em projeto ou em plano, na área do projeto, pelo que não tem quaisquer objeções a fazer quanto à pretensão em apreço.

#### 4. PLANO DE LAVRA E PLANO AMBIENTAL DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA

A exploração será efetuada a céu aberto, em flanco de encosta, por degraus direitos, de cima para baixo, com recurso a substâncias explosivas (cordão detonante e pólvora), associado à fraturação natural do maciço, sendo a massa destacada inicialmente sujeita a sucessivas reduções até à obtenção de blocos comerciais definitivos, e sendo este um método adequado ao tipo de exploração em causa.

A área de extração (área a desmontar) é de cerca de 45.461,00 m<sup>2</sup>, sendo a profundidade de escavação, prevista atingir, de cerca de 10 m, conforme consta do PP.

As reservas estimadas são cerca de 227.305,00 m<sup>3</sup>, mas estando prevista a produção apenas em 18 anos de 3.600,00 m<sup>3</sup> por ano e uma vida útil da pedreira de cerca de 21 anos (18 de exploração + 3 para conclusão da recuperação paisagística), as reservas a explorar serão de apenas 63.600 m<sup>3</sup>.

De modo a combater a formação e dispersão de poeiras será efetuada a rega, por aspersão, dos caminhos e acessos, bem como utilizada nas operações de perfuração, um sistema coletor de poeiras.

Os impactes ambientais são os inerentes a este tipo de atividade mas que as medidas preconizadas devem ajudar a minimizar ou eliminar.

Deverá ser dado cumprimento às zonas de defesa prevista no Anexo II do DL 270/2001, de 6 de Outubro, alterado e republicado pelo DL 340/2007, de 12 de Outubro, respeitando todas as zonas de defesa previstas no projeto.

O Plano Ambiental de Recuperação Paisagística ao descrever as principais medidas e operações a desenvolver ao longo da vida útil e da fase final de recuperação previstas para esta pedreira (18 +3 anos) indica, desde logo, que as pedreiras com estas características (extração em extensão e superficial, neste caso com 3 áreas de exploração distintas: A,B e C, permitindo várias frentes de desmonte) não atingem grandes profundidades (as bancadas não ultrapassam os 10m). Contudo, a descrição no plano de lavra da sua situação final em cada área de exploração prevê 2 a 4 pisos com cerca de 5 m de altura cada, que vão sendo recuperados, prevendo ainda patamares de 2 m que conduzem a um ângulo de inclinação dos taludes de proteção máximo de 75°. Ora com esta lavra final previsível, chama-se no entanto a atenção para os ângulos de inclinação dos taludes finais que após recuperação deverão permitir uma efetiva integração do terreno explorado no relevo e na paisagem das áreas envolventes (com elevações suaves e a ausência de floresta) e a salvaguarda da segurança de pessoas e animais, de modo a ajustar-se o mais possível à situação natural, conforme medida proposta no descritor "Paisagem".

Tendo presente, no entanto, o plano de modelação, o perfil final de lavra e o perfil final de recuperação propostos nas peças desenhadas, verifica-se que não se propõem degraus com aquela configuração final, pressupondo-se que os taludes mais acentuados serão, na fase final da lavra sujeitos a um eventual desmantelamento das cristas, com posterior suavização, através de enchimento/reposição de todos os resíduos de extração (escombros depositados na escombreira a remover na totalidade).

Quanto à cobertura vegetal propõe-se a sementeira das pargas na sequência da deposição das terras de cobertura e deverá ter início na fase 1 e, já na fase 2 do PARP (coincidente com a fase

## 5.2. PARECERES EXTERNOS

Quanto aos pareceres externos recebidos (Anexo IV), refira-se que:

- A União das freguesias de Freixeda do Torrão, Quintã de Pêro Martins e Penha de Águia informa que *não vê nenhum inconveniente na aprovação do mesmo (Pedreira “Gralha”)*.
- A Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) considerando a *sobreposição da área do projeto com uma área licenciada para pesquisa de massas minerais (LPP\_0001 – Granito) e não sendo expectável que sejam gerados impactes negativos significativos*, emite parecer favorável.
- A Direção Regional da Cultura do Centro, considera que a caracterização da situação de referência do descritor Património Cultural e a avaliação de impactes estão globalmente corretas pelo que emite parecer favorável condicionada ao cumprimento das medidas de minimização apresentadas no EIA com as alterações e medidas adicionais que constam do parecer e que a seguir se transcrevem:
  - a) Na medida relativa ao registo das marcas de termo cruciforme e dos muros de divisão de propriedade existentes na área de incidência do projeto, considera-se que o mesmo deverá ser efetuado de acordo com a metodologia expressa no KIT01 – Património, disponibilizado pela tutela.
  - b) Tendo em consideração a má visibilidade do solo em parte da área do projeto, devido ao coberto vegetal por vezes denso, e em complemento às medidas de minimização no EIA, deverão ser realizados trabalhos de prospeção arqueológica sistemática da área de incidência direta do projeto após a desmatação do terreno e previamente ao início dos trabalhos de decapagem e remoção de terras.
  - c) Os resultados obtidos na prospeção e acompanhamento arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens de avaliação, escavação arqueológica, entre outras).

**Resposta:** Os pareceres apresentados, quer no âmbito da consulta Pública quer no âmbito de Parecer Externo, e as medidas de minimização indicadas foram tidas em consideração no final do parecer.

## 6. SÍNTESE E CONCLUSÕES

O EIA do projeto da pedreira “Gralha” além de apresentar informação suficiente para a avaliação dos impactes resultantes do projeto, preconiza medidas e pormenoriza planos que permitem, em parte, por um lado minimizar os impactes e por outro proceder à monitorização do projeto.

Os impactes negativos na geologia e na geomorfologia decorrerão na fase de preparação e de exploração, com a extração do granito e alterações geomorfológicas que resultam da criação de depressões extensas e profundas, que incluem a desmatação e remoção do solo de cobertura, a

remoção de saibros, o desmonte da massa mineral e da deposição de materiais. São propostas medidas de minimização como: o encerramento e recuperação faseado das frentes já exploradas que se revelem desnecessárias ao processo produtivo; Modelação do terreno usando as terras de cobertura bem como dos escombros originados. Os impactes na geologia e geomorfologia estão corretamente equacionados, bem como as medidas de minimização preconizadas na fase de recuperação.

Os impactes no descritor solos devem-se fundamentalmente à alteração das características naturais dos solos. Estes impactes podem ser classificados como negativos, significativos e irreversíveis.

Podem ainda ocorrer impactes por compactação dos solos ou por eventual contaminação. Estes impactes são negativos mas passíveis de ser minimizados desde que adotadas as medidas de minimização adequadas.

Relativamente ao descritor paisagem o impacte foi considerado negativo e pouco significativo, uma vez que a pedreira não é visível do aglomerado mais próximo, havendo apenas a referir o impacte gerado pela movimentação de máquinas durante a fase de exploração, assim como as operações de escavação associadas à pedreira.

As movimentações de máquinas durante as fases de construção/exploração serão a principal fonte de impactes existente, assim como as operações de escavação associadas à pedreira.

Do ponto de vista do ordenamento do território considera-se que não existem razões que desaconselhem a ampliação desta pedreira, (na parte inserida na categoria “espaços florestais \_incultos”, já que na fase de exploração se espera que tenha impactes positivos na economia concelhia, com repercussões, igualmente benéficas, no mercado local de emprego. Posteriormente e numa fase de cessação da exploração e concretizado o PARP, é possível a sua recuperação, devolvendo ao terreno a sua vocação inicial.

A intervenção em causa, não colide com solos em REN, solos de RAN nem quaisquer outras condicionantes. A área em acusa também não se localiza dentro, nem relativamente perto, de classificada ou pertencente à rede Natura 2000.

Os impactes sobre os recursos hídricos foram analisados face à possível afetação da rede de drenagem superficial e da rede de fluxos hídricos subterrâneos, nomeadamente em termos de quantidade e qualidade da água, sendo na generalidade considerados impactes ambientais negativos de baixa significância. Estes impactes resultam essencialmente das fases de preparação e exploração, em que ocorrem as principais ações destrutivas, eventual contaminação devido ao derrame ocasional de hidrocarbonetos devido ao funcionamento de maquinaria.

Os principais impactes nos recursos hídricos subterrâneos prendem-se com a eventual alteração qualidade da água, decorrente de situações extraordinárias de infiltração de substâncias poluentes no solo, resultantes por exemplo de um derrame de hidrocarbonetos provenientes do normal funcionamento da maquinaria. Não são expectáveis alterações do nível das águas subterrâneas, não estando prevista a intersecção do nível freático.

Relativamente à ecologia considera-se que, perante os valores naturais em presença, e a especificidade do projeto, os impactes a gerar sobre a flora e a fauna, são negativos, diretos, significativos, parcialmente reversíveis, temporários e minimizáveis.

No que se refere à socioeconomia, considera-se que esta indústria revela capacidade para criar riqueza e postos de trabalho a partir dos recursos endógenos da região, criando ao mesmo tempo sinergias potenciadoras do seu desenvolvimento económico.

Com efeito a pedreira “Gralha” irá gerar na economia do concelho impactes positivos significativos, derivados da criação de emprego, não só no que respeita a postos de trabalho diretos e indiretos mas também pelo produto produzido e comercializado.

Face ao exposto no Parecer, consideramos que num balanço entre impactes positivos e negativos, são mais significativos os positivos, nomeadamente os socioeconómicos, dado que, num contexto de regressão económica mais abrangente, revela-se como estratégico, em termos concelhios, a dinâmica das indústrias extrativas.

Assim a CA emite parecer favorável condicionado à:

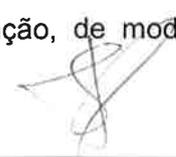
1. Concretização das Medidas de Minimização e de Compensação e Planos de Monitorização (ponto 7, deste parecer).

## **7. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PLANOS DE MONITORIZAÇÃO**

### **7.1. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E CAUTELARES**

1. Cumprimento faseado e integral do Plano de Pedreira;
2. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos;
3. Os caminhos a utilizar no acesso à futura pedreira deverão ser devidamente sinalizados, de forma a minimizar a movimentação de pessoas e/ou veículos e maquinaria em áreas que não as estritamente necessárias e conseqüente degradação dos biótopos naturais existentes na envolvente da futura pedreira.
4. Restringir a desmatção à superfície estritamente necessária à área efetiva de exploração, preservando as estruturas vegetais presentes nas áreas de proteção da pedreira (zonas de defesa) e de forma a evitar a destruição desnecessária de vegetação existente.
5. As ações de desmatção, assim como os trabalhos de limpeza, preparação dos terrenos e movimentação de terras, deverão ocorrer somente em períodos de menor sensibilidade ecológica, isto é, entre Setembro e Fevereiro (período de reprodução da maioria das espécies);
6. As áreas a desmatar/intervencionar deverão estar sempre demarcadas de forma adequada e de forma a minimizar a afetação de espaços para além do estritamente necessário, preservando as estruturas vegetais presentes nas áreas de proteção da pedreira (zonas de defesa) e de forma a evitar a destruição desnecessária da vegetação existente;

7. Deverá promover-se a decapagem da camada de terra viva, antes da descubre do terreno, para ser posteriormente utilizada na Recuperação Paisagística. Esta terra deverá ser armazenada em pargas, localizando-se em zonas previamente definidas para tal;
8. Efetuar sementeira das pargas para posterior cobertura das áreas intervencionadas;
9. Localizar os depósitos de materiais nas zonas mais desprovidas de vegetação de forma a manter as manchas arborizadas e as zonas que constituam uma boa referência em espécies arbustivas e subarbustivas;
10. Condicionar e otimizar a circulação de máquinas pesadas e de outras viaturas nas zonas de extração e nos acessos existentes, evitando-se assim uma maior afetação do coberto vegetal devido à circulação desnecessária destes equipamentos em zonas adjacentes;
11. Integrar na recuperação paisagística, espécies vegetais que respeitem o elenco florístico da região (espécies autóctones);
12. Aplicar na revegetação do local, um esquema de plantação adequado para a reintegração da zona afetada pela exploração na paisagem circundante;
13. Adaptar as infraestruturas à topografia e características do local (altura, dimensões, cor, etc.).
14. Plantar uma cortina arbórea, constituídas por árvores e arbustos que façam parte da flora local e/ou adaptadas às condições edafoclimáticas, para que estas sirvam de barreira à passagem de poeiras para as áreas envolventes;
15. Proceder à florestação das zonas limítrofes da área de exploração proporcionando, assim, a criação de condições essenciais para manutenção, retorno e fixação das espécies faunísticas;
16. Efetuar de imediato a sementeira/plantação ao longo das linhas de água que intercetam a área da pedreira, após regularização e acerto da superfície do terreno, caso seja necessário;
17. Desenvolver ações de manutenção nas áreas em recuperação, de modo a garantir que são criadas as condições para o normal desenvolvimento dos habitats naturais, com o adequado controlo de espécies exóticas, a substituição de perdas e o adensamento de manchas de vegetação mais ralas;
18. Proceder à limpeza, regularização, modelação e mobilização do terreno de todas as áreas que forem sucessivamente intervencionadas e ao espalhamento de terra viva sobre as áreas recuperadas.
19. Evitar deixar raízes a descoberto e sem proteção em valas e escavações;
20. Proibir a colocação de cravos, cavilhas, correntes e sistemas semelhantes em árvores e arbustos;
21. Escarificar os acessos ou zonas desafetadas sujeitas a compactação, de modo a restituir as características iniciais de infiltração.



22. Efetuar a manutenção periódica da fossa séptica estanque de armazenamento das águas residuais domésticas;
23. Garantir a adequada manutenção do estado de limpeza dos órgãos de drenagem pluvial, nomeadamente das valas a instalar na periferia da área de escavação e da rede a instalar no interior da pedreira;
24. As águas pluviais do interior da pedreira devem ser conduzidas para bacia de decantação e só poderão ser restituídas à rede de drenagem natural em casos de acumulação excessiva e mediante o cumprimento das condições a definir na licença de descarga que vier a ser emitida para o efeito, a qual deverá ser requerida pelo proponente;
25. Como medida de prevenção relativamente a derrames acidentais de substâncias contaminantes (óleos e lubrificantes), todos os trabalhadores da pedreira devem ser instruídos para que, caso se detete algum derrame, o responsável da pedreira seja imediatamente avisado, o equipamento enviado para reparação, devendo a área contaminada ser confinada e sujeita a um processo de limpeza/descontaminação;
26. Todas as mudanças de óleo, manutenção e lubrificação de máquinas e equipamentos móveis, deverão ser efetuadas em local impermeabilizado, não se efetuando qualquer destas atividades na zona de exploração;
27. Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames. Não é admissível a deposição de resíduos, ainda que provisória, nas margens, leitos de linhas de água e zonas de máxima infiltração;
28. Efetuar o desmantelamento e remoção do equipamento existente na pedreira 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;
29. O abastecimento dos equipamentos e maquinaria associada à exploração deverá ser efetuado em local devidamente protegido com bacia para a retenção de eventuais derrames. Deverá ser colocado um tabuleiro metálico no solo imediatamente por baixo do posto de abastecimento, prevenindo um eventual transbordo de gasóleo;
30. Os depósitos de materiais devem ter uma dimensão adequada, com declives pouco acentuados e um sistema de drenagem, de modo a evitar a ocorrência de fenómenos erosivos;
31. Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras;
32. Acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras durante as fases de desmatação e decapagem (até se atingirem níveis arqueologicamente estéreis). Este acompanhamento deverá ser efetuado por um arqueólogo, devidamente autorizado pela Tutela. Estas ações deverão ser realizadas preferencialmente num único momento e de acordo com o

faseamento dos trabalhos, em toda a área de intervenção, de forma a tornar viável o acompanhamento arqueológico dado não se justificar a permanência de um arqueólogo durante toda a fase de exploração;

33. Registo prévio das marcas de termo cruciformes gravadas nos afloramentos rochosos que delimitam o terreno da pedreira, em caso de afetação por qualquer unidade do projeto que implique a sua destruição ou descaracterização. Este registo deverá ser efetuado de acordo com a metodologia expressa no KIT01 – Património, disponibilizado pela tutela;
34. Deverá ser efetuado o registo dos muros de divisão de propriedade existentes na área de incidência e que venham a ser alvo de afetação direta pelo projeto (destruição ou descaracterização);
35. Tendo em consideração a má visibilidade do solo em parte da área do projeto, devido ao coberto vegetal por vezes denso, e em complemento às medidas de minimização no EIA, deverão ser realizados trabalhos de prospeção arqueológica sistemática da área de incidência direta do projeto após a desmatação do terreno e previamente ao início dos trabalhos de decapagem e remoção de terras de todas as áreas funcionais da pedreira. Os resultados obtidos poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens de avaliação, escavação arqueológica, entre outras.

## 7.2. Planos de Monitorização

### 7.2.1. Ruído Ambiente

Parâmetros a medir e duração da amostragem:

- Ruído Ambiente (pedreira em laboração): LAeqA em db(A)
- Ruído Residual (pedreira parada): LAeqR em db(A)
- Medições a efetuar num período considerado representativo, quer com a pedreira em laboração, quer com a pedreira parada.

Equipamento recomendado:

- Sonómetro Integrador da Classe I, com protetor de vento, com calibrador acústico homologado e com certificado de calibração atualizado; barómetro; higrómetro; termómetro; anemómetro.

Metodologia:

- Incomodidade:  $(LAR - LaeqR) \leq 6 \text{ dB(A)}$  considerando  $D=1$ , para  $50\% < q \leq 75\%$

Com base na NP – 1730-1 de outubro de 1996 e no Decreto-Lei n.º 9/2007 de 17 de janeiro.

Locais de colheita de amostras

- No ambiente externo da pedreira



- Na envolvente da pedreira, junto aos recetores sensíveis identificados e eventualmente noutros que se justifique, devido a alterações no processo de laboração, ou a eventuais reclamações.
- Periodicidade
  - A frequência das medições deverá ser trienal, excetuando eventuais alterações no processo de exploração ou de eventuais reclamações
- Resultados obtidos
  - Os resultados obtidos na campanha serão confrontados com os limites definidos pela legislação em vigor. Se no critério de “incomodidade” e do “nível sonoro médio de longa duração” forem ultrapassados e os valores limite estipulados na legislação vigente, as medidas correctivas conducentes à sua minimização deverão ser tomadas, sendo a sua eficiência avaliada em campanhas de medição subsequentes. Perante os resultados obtidos poder-se-á ainda ajustar a periodicidade da campanha bem como os locais de medição

#### 7.2.2. QUALIDADE DO AR

Parâmetros a monitorização:

- Concentração de Partículas PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Metodologia:

- Utilização do método de referência, de acordo com o disposto no Anexo VII, do Decreto-Lei nº 102/2010, de 23 de setembro.

Locais de amostragem:

- No recetor sensível identificado.

Periodicidade:

- Realização de campanhas de monitorização da qualidade do ar com uma periodicidade quinquenal, cujas medições indicativas terão de cumprir o constante do Anexo II, do Decreto-Lei nº 102/2010, de 23 de Setembro, em que o período de amostragem não pode ser inferior a 52 dias (14% do ano) e as medições devem ser repartidas uniformemente ao longo do ano.

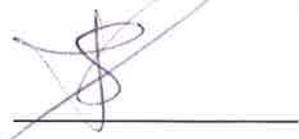
Critérios de avaliação:

- O cumprimento dos dados medidos nas campanhas de monitorização quanto aos valores limite definidos no Anexo XII, do Decreto-Lei nº 102/2010, de 23 de setembro. Os resultados obtidos poderão implicar o ajuste dos pontos a monitorizar e alteração da periodicidade das campanhas de avaliação da qualidade do ar.





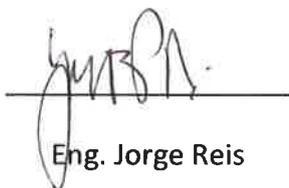
**COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**



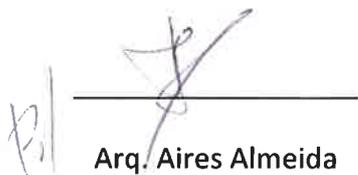
Eng.ª Madalena Ramos



Eng.ª Leonídia Carvalho



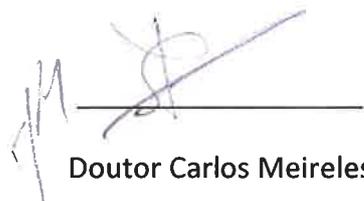
Eng. Jorge Reis



Arq. Aires Almeida



Eng. António Afonso



Doutor Carlos Meireles



Doutor Narciso Ferreira



Eng.º Álvaro Saraiva



## **ANEXO I**



AIA-2013-0019-090400



GOVERNO DE PORTUGAL

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Direção Regional da Economia do Centro

- Ação PUG = AIA  
- A DMA  
13.10.02  
Direção de Serviços de  
Ambiente  
Ana Sousa

A / 1000

A  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento  
Regional do Centro  
Rua Bernardim Ribeiro, 80  
3000-069 COIMBRA

SUA REFERÊNCIA

SUA COMUNICAÇÃO

NOSSA REFERÊNCIA

COIMBRA

Processo n.º 2501984

30-9-2013

401447 /13-SIRG

ASSUNTO: Pedreira denominada "Gralha", sita na freguesia de Freixeda do Torrão, concelho de Figueira de Castelo Rodrigo, distrito de Guarda, sendo seu explorador a firma Granitos Mário Figueiredo-Comercialização de Granitos Nacionais e Estrangeiros, Lda.

**Estudo de Impacte Ambiental**

- A Eng.º Pedro Luis Ramos  
e Arg. Luis Gaspar P/

Nos termos do n.º 1, do art.º 13.º do Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3/5, alterado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8/11 e Portaria n.º 330/2001, de 2/4, junto se envia a V. Ex.ª os elementos apresentados pela empresa supracitada para efeitos de Avaliação de Impacte Ambiental, relativos à pedreira "Gralha": modelo de declaração de envio do EIA à autoridade de AIA, 7 exemplares de Estudo de Impacte Ambiental, 7 exemplares do Resumo não Técnico com 1 CD RNT+1 CD c/ EIA e PP.

Verificar a instrução  
de process.  
etb  
2013.0.03

Com os melhores cumprimentos,

18049/18 2013-10-02  
DGA/CC

Rosa Isabel de Oliveira  
Diretora de Serviços

AS/DP

Sede: Av. Dr. Lourenço Peixinho, 42 - 2º  
3800-159 AVEIRO  
Tel. +351 234 004 600 | Fax +351 234 004 619

Rua Câmara Pestana, 74  
3030-163 COIMBRA  
Tel. +351 239 700 200 | Fax +351 239 405 611

E-mail: dre.centro@drce.min-economia.pt | URL: www.dre.min-economia.pt

Parecer Técnico Final da Comissão de Avaliação



GOVERNO DE PORTUGAL

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Direção Regional da Economia do Centro

*A' Datas  
13.12.13*  
*[Handwritten signature]*

23059/13 2013-12-18  
DSA/IIM

À  
Comissão de Coordenação e  
Desenvolvimento Regional do Centro

Rua Bernardim Ribeiro, 80  
3000 – 069 COIMBRA

SUA REFERÊNCIA	DATA COMUNICAÇÃO	NOSSA REFERÊNCIA	LOCAL
		401934 /13-SIRG Proc. 2501984	Coimbra 13-12-13

ASSUNTO: Processo Estudo de Avaliação: AIA\_2013\_0019\_090400  
Projeto: Pedreira "Gralha"  
Localização: freguesia de Freixeda do Torrão, concelho de Figueira de Castelo Rodrigo, distrito da Guarda  
Proponente: Granitos Mário Figueiredo – Comercialização de Granitos Nacionais e Estrangeiros, Lda  
Licenciador: Direção Regional da Economia do Centro

Para os devidos efeitos, envia-se novo "Modelo de Declaração de Envio de Estudos de Impacte Ambiental à Autoridade de AIA" e Plano de Lavra em papel, enviados pelo proponente na sequência do pedido efetuado por esses Serviços através do v/ ofício DAA 2859/13 de 08-10-2013.

Com os melhores cumprimentos,

*A cargo de Madalena Ramos  
p/o devido seguimento*

*[Handwritten signature]*  
Rosa Isabel de Oliveira  
Diretora de Serviços

*[Handwritten signature]*  
2013.12.20

AS/AS

ANEXO: O referido no texto

*Nota: O Plano de Lavra  
não foi anexado, não  
entregue em mãos optativas*

*[Handwritten signature]*  
2013.12.16

Sede: Av. Dr. Leuzádo Peixinho, 42 – 2º  
3800-159 AVEIRO  
Tel. +351 234 004 000 Fax +351 234 094 619

Rua Câmara Pestana, 74  
3030-163 COIMBRA  
Tel. +351 239 700 200 | Fax +351 239 405 611

E-mail: dre.cent.ra@ec.min-economia.pt | URL: www.dre.min-economia.pt

Parecer Técnico Final da Comissão de Avaliação

Modelo de Declaração de Envio de Estudos de Impacte Ambiental à Autoridade de AIA

Identificação do Proponente			
Nome ou denominação:	Granitos Mário Figueiredo - Comercialização de Granitos Nacionais e Estrangeiros, Lda		
Sede ou Domicílio	R. da Fontalhinha - 6400 - 243 Lameiras	N.º Fiscal:	504333682
Contactos do Proponente para efeitos de procedimento de AIA			
Nome:	Sr. Mário Figueiredo		
Endereço para correspondência:	R. da Fontalhinha		Código Postal: 6400-243 Lameiras
Endereço Electrónico:	geral@granitosmariofigueiredo.com	Telefone: 271 456 252	Fax: 271 456 252
Dados do Projecto			
Designação (a)	Licenciamento da Pedreira "Gralha"		
Localização (b)	Gralha, Concelho de Figueira de Castelo Rodrigo, Distrito da Guarda		
Valor do Investimento (c)	200.000€		
Sujeição ao Procedimento de AIA (d)			
DL 69/2000, de 3 de Maio, alterado pelo DL 197/2005, de 8 de Novembro:	Anexo II, Alínea a, n.º 2		
	<input checked="" type="checkbox"/> Caso Geral		
	<input type="checkbox"/> Área Sensível:		
	Publicação em Diário da República		
Despacho Conjunto:	Ministros	Agricultura, do Mar, do Ambiente, e do Ordenamento do Território	
Autoridade de AIA			
<input type="checkbox"/> Agência Portuguesa do Ambiente			
<input checked="" type="checkbox"/> Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro			
Número de Exemplares do EIA (e)			
<input type="checkbox"/> 10			
<input checked="" type="checkbox"/> 8			
Informação Confidencial (f)			
<input checked="" type="checkbox"/> Sim			
<input type="checkbox"/> Não			

Local e data : Lameiras, 16 de Setembro 2013  
**Granitos**  
**MÁRIO FIGUEIREDO, Lda.**  
 Assinatura: *Mário Figueiredo*  
 A Gerência

- (a) A designação do projecto deve ser auto-explicativa da natureza do mesmo.
- (b) Indicar qual (quais) o(s) concelho(s) e freguesia(s) abrangido(s).
- (c) Ao abrigo da Portaria 1102/2007, de 7 de Setembro
- (d) No caso de o projecto estar abrangido por mais do que uma alínea dos Anexos I e II do DL 69/2000, de 3 de Maio, alterado pelo DL 197/2005, de 8 de Novembro, indicar quais.
- (e) A entidade licenciadora ou competente pela autorização do projecto retém um exemplar
- (f) Em sobrescrito fechado.



## **ANEXO II**



## Parecer Técnico Final da Comissão de Avaliação



Presidência do Conselho de Ministros  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

✓ CI/AR  
CC DREC

À  
Granitos Mário Figueiredo - Comercialização  
Granitos Nacionais e Estrangeiros, Lda  
Rua da Fontainha  
6400-243 Lameiras

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

Data

DAA 218/14  
Proc: AIA\_2013\_0019\_090400

27 JAN 2014

ASSUNTO: Pedido de elementos adicionais no âmbito do procedimento de AIA do projecto de ampliação da pedreira "Gralha"

No âmbito do processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao Projeto acima referido e na sequência do proposto pela Comissão de Avaliação nomeada para o efeito, considerou a mesma ser necessário, ao abrigo do n.º 8 do artigo 14.º, do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, solicitar os elementos mencionados em anexo.

Estes elementos deverão dar entrada nesta CCDR até ao próximo dia 24 de fevereiro de 2014, em igual número do EIA, sob pena do processo não prosseguir, estando suspenso o prazo, previsto no n.º 8, do artigo 14.º, do referido regime jurídico, desde a data do registo desta notificação nos CTT.

Ficamos ao dispor de V.ª Exa. para qualquer esclarecimento adicional, através da Divisão de Avaliação Ambiental.

Com os melhores cumprimentos

A Directora de Serviços

(Dra. Ana Maria Martins Sousa)

Ana Sousa

Diretora Serviços Ambiente  
Departamento 23/2012  
(Delegação de Competências)

Anexo: O mencionado

MR  
330082  
27.01.2014



Rua Bernardim Ribeiro, 80 • 3000-069 Coimbra • Portugal  
Tel: 239 400 100 • Fax: 239 400 115 - geral@ccdr.pt - www.ccdr.pt  
Linha de Atendimento ao Cidadão - Tel: 808 202 777 - cidadao@ccdr.pt



Presidência do Conselho de Ministros  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

### Anexo

#### Relatório Síntese:

1. Atualizar o enquadramento do projeto no RJAIA.
2. Caracterizar a envolvente do projeto, nomeadamente no que se refere à existência de pedreiras na vizinhança.
3. Acertar as cotas dos pisos da área de exploração A, na fase I, constantes da pág. 36, com as correspondentes cotas, no Cronograma da pág. 40.
4. A georreferenciação, através do Munisigweb não foi possível, porque os valores das coordenadas geraram conflitos e numa análise imediata às indicações legendadas como "marcas fiduciais" nos extremos da área de intervenção, deu-se conta que esses valores nos vértices (60 pontos) não cabem no intervalo de valores referido. Assim deverá ser apresentada carta de implantação, à mesma escala 1:1000, identificando de forma correta, pelo menos, os vértices/limites da área a licenciar, citados/verificados na listagem de coordenadas;
5. Atendendo a que a descrição do EIA refere somente a existência de um contentor para ferramentaria e outro para IS, esclarecer o que se pretende quando se refere (folha desenhada EIA-001-012) a produção de cubos (características e área de implantação das instalações, bem como técnicas/equipamento de produção).
6. Deverá ser pormenorizada a metodologia usada nos levantamentos de campo realizados para a observação da flora e da fauna, nomeadamente, o n.º de saídas realizadas, período do dia em que ocorreram e técnicas utilizadas (armadilhas, aparelhos detetores de ultra-sons, chamarizes, etc.).
7. No que se refere ao "Estudo Faunístico para a Área de Estudo" (anexo 3) as tabelas apresentadas (mamíferos, anfíbios, répteis e aves) deverão indicar as espécies identificadas, ou não, nos levantamentos de campo;
8. Relativamente à inventariação das espécies florísticas, esta deverá incluir uma tabela, que indique os estatutos de proteção legal, as espécies RELAPE (raras, endémicas, ameaçados ou em perigo de extinção), e indique igualmente quais os espécimens que foram observadas/identificadas, nos levantamentos de campo (à semelhança do realizado para a fauna).
9. Apresentar medidas de minimização para os sistemas biológicos e biodiversidade.
10. Apresentar a caracterização geológica da área da pedreira.
11. A Carta Geológica de Portugal à escala 1:500.000, publicada pelos Serviços Geológicos de Portugal (1992), poderá ser usada para efetuar um enquadramento geológico regional. Deverá no entanto ser apresentado sob a forma de excerto da carta geológica na escala 1/500 000, acompanhado da respetiva legenda em formato legível. Deverá ser feita a devida referência à fonte documental, já que a carta

---

Ofício nº DAA 218/14

27-01-2014

2/4

## Parecer Técnico Final da Comissão de Avaliação



Presidência do Conselho de Ministros  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

Geológica de Portugal na escala 1:500.000 foi publicada pelos Serviços Geológicos de Portugal (1992) e se encontra disponível no Geoportal do LNEG não sendo a ESRI (2013) o seu autor;

Existe no entanto informação geológica publicada de maior escala, como seja a Carta Geológica simplificada do Parque Arqueológico do Vale do Côa, publicada pelo Instituto Geológico e Mineiro, em 2000, que abrange a área em estudo e que poderá ser utilizada como informação complementar da geologia local.

12. Completar o capítulo 11 – Bibliografia, com as referencias das citações bibliográficas referidas no texto do capítulo 5.3 Geologia, Geomorfologia e Sismicidade.
13. Deverá ser substituído o esquema da Figura 5.3.1., pelo esquema tectono-estratigráfico, mais consentâneo com o atual conhecimento geológico, apresentado na Carta Geológica de Portugal à escala 1:1.000.000, edição de 2010, LNEG-LGM, Lisboa.
14. Apresentar uma descrição dos sistemas de recolha e tratamento das águas pluviais do interior das áreas de exploração, a qual deverá ser acompanhada de uma planta à escala adequada com representação da sua localização e da restituição à rede de drenagem natural.
15. Apresentar documentos de verificação metrológica dos equipamentos utilizados nas medições de ruído.
16. Apresentar o comprovativo da aprovação, por parte da tutela, do Relatório dos Trabalhos Arqueológicos efetuados.

### Resumo Não Técnico:

1. Atualizar o enquadramento do projeto no RJAIA;
2. Referir, de forma sucinta, a evolução previsível do ambiente na ausência do projeto (Alternativa 0).
3. Acertar os parâmetros e a frequência da monitorização, entre o proposto no Relatório Síntese e o constante do Resumo Não Técnico (RNT).
4. Substituir a Planta de Condicionantes, incluída nos Anexos do RNT, pela Planta de Condicionantes (Servidões e Restrições de Utilidade Pública) do PDM de Figueira de Castelo Rodrigo.
5. Incluir as peças desenhadas relativas à Lavra Fases I e II, constantes do Anexo do Relatório Síntese, em formato A3 dobrado para A4 e substituir a peça desenhada (Plano Geral - PARP), incluída nos Anexos do RNT, pouco legível, pela correspondente peça desenhada do Anexo do Relatório Síntese (R-000-015), também em formato A3 dobrado para A4.
6. O novo RNT deverá respeitar e integrar todas as reformulações também tidas como necessárias para o Relatório Síntese.

27-01-2014

Ofício nº DAA 218/14

3/4



Presidência do Conselho de Ministros  
*Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro*

7. Deverá ser apresentado novo RNT em suporte de papel e suporte informático, com data atualizada, de acordo com o disposto no Despacho n.º 11874/2001 (Diário da República - II Série, n.º 130, de 5 de Junho). Deverá respeitar e integrar todas as reformulações também tidas como necessárias para o Relatório Final.

## **ANEXO III**



## Parecer Técnico Final da Comissão de Avaliação



Presidência do Conselho de Ministros  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

À  
Granitos Mário Figueiredo - Comercialização  
Granitos Nacionais e Estrangeiros, Lda  
Rua da Fontainha  
6400-243 Lameiras

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
		DAA 660/14 Proc: AIA_2013_0019_090400	03 2014

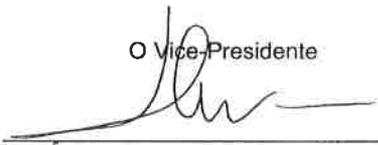
ASSUNTO: Conformidade do procedimento de AIA da pedreira "Gralha"

Relativamente ao assunto acima mencionado, tenho a honra de informar V.<sup>a</sup> Exa. que, de acordo com o n.º 9 do Artigo 15.º do D.L. n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, e sem prejuízo da avaliação técnica subsequente, nomeadamente o disposto no n.º 10 do mesmo artigo, a Comissão de Avaliação considera que o Estudo de Impacte Ambiental relativo ao projeto da "Pedreira Gralha", da responsabilidade dessa empresa, e após a entrega dos elementos adicionais, contém informação suficiente para dar seguimento ao processo de Avaliação de Impacte Ambiental.

Face ao exposto, esta CCDR, enquanto Autoridade de AIA, declara a Conformidade do EIA.

Com os melhores cumprimentos

O Vice-Presidente

  
(Dr. Luis Filipe Rui Oliveira Caetano)

Dr. Luis Caetano  
Vice-Presidente  
Despacho N.º 10866/14  
(Deleção de 27/02/2014)

  
MR  
330235  
27.02.2014



Rua Bernardim Ribeiro, 80 • 3000-069 Coimbra • Portugal  
Tel: 239 400 100 • Fax: 239 400 115 - geral@ccdr.pt - www.ccdr.pt  
Linha de Atendimento ao Cidadão - Tel: 808 202 777 - cidadao@ccdr.pt

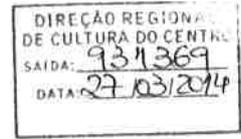


## **ANEXO IV**



Parecer Técnico Final da Comissão de Avaliação

ATA-2013-0019



A DAA  
14.04.02  
Direção Regional de Cultura do Centro  
Arlinda Soares

Exmo Sr.  
Presidente da Comissão de Coordenação e  
Desenvolvimento Regional do Centro  
Rua Bernardim Ribeiro, 80  
3000-069 COIMBRA

2014-04-01  
DSR/DM

Sua referência	Sua comunicação	Ofício n.º	S-2014/ 859	(C.S:931369)
		Data	26/03/2014	
		Procº n.º	DRC/2013/09-04/386/POP/53448	(C.S:120994)

**Assunto:** Estudo de Impacte Ambiental no âmbito do projeto de Avaliação de Impacte Ambiental da Pedreira "Gralha"  
Freixeda do Torrão - Figueira de Castelo Rodrigo

**Requerente:** Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

Comunico a V. Ex.ª que por meu despacho de 25/03/2014, foi emitido, sobre o processo acima referido, parecer **Favorável condicionado** ao cumprimento do exposto na informação em anexo.

Com os melhores cumprimentos.

Dr.ª A Diretora Regional

A Eng.ª Rodolphe Ramos  
p/ os devidos efeitos  
Felisa  
2014.04.02

(Dr.ª Celeste Amaro)

ANEXO: Inf. Nº S-2014/336673 (C.S:931366), Cód. Manual nº 398/2014  
/OC

Rua Olímpio Nicolau Rui Fernandes, 3000-303 Coimbra, Tel.: 239 701 391 Fax: 239 701 370 culturacentro@drcc.pt

## Parecer Técnico Final da Comissão de Avaliação



**Assunto :** Estudo de Impacte Ambiental no âmbito do projeto de Avaliação de Impacte Ambiental da Pedreira "Gralha"

**Requerente :** Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

**Local :** Freixeda do Torrão - Figueira de Castelo Rodrigo

**Servidão  
Administrativa :**

<b>Inf. n.º:</b>	S-2014/336673 (C.S.:931366)	<b>Cód. Manual</b>	398/2014
<b>N.º Proc.:</b>	DRC/2013/09-04/386/POP/53448 (C.S.:120994)	<b>Data Ent. Proc.:</b>	10/03/2014

Diretora Regional de Cultura do Centro Celeste Maria Reis Gaspar dos Santos Amaro a 25/03/2014

Concordo com o parecer Favorável condicionado proposto Tecnicamente.

Chefe de Divisão de Património e Salvaguarda Antero Castanheira de Carvalho a 25/03/2014

À Consideração Superior, Concorda-se com o parecer Favorável Condicionado como proposto.

1. O Estudo de Impacte Ambiental mencionado em epígrafe, da responsabilidade da Granitos Mário Figueiredo -Comercialização de Granitos Nacionais e Estrangeiros, LDA, foi remetido à Direção Regional de Cultura do Centro (DRCC) pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (autoridade de AIA), para emissão de parecer no âmbito do procedimento de AIA do projeto da pedreira Gralha.
2. O Estudo de Impacte Ambiental, adiante designado abreviadamente EIA, do projeto da Pedreira Gralha (disponibilizado na página da internet [www.ccdrc.pt](http://www.ccdrc.pt)) é constituído pelas seguintes peças:
  - Anúncio Consulta Pública Avaliação de Impacte Ambiental
  - Resumo Não Técnico do EIA do projeto pedreira "Gralha";
  - Anexos ao Resumo Não Técnico;
  - Estudo de Impacte Ambiental do projeto pedreira Gralha;
  - Anexo Técnico ao Estudo de Impacte Ambiental;
  - Adenda ao Estudo de Impacte Ambiental;
  - Anexos à Adenda ao Estudo de Impacte Ambiental;
  - Matrizes de Impactes;
  - Peças Desenhadas.
3. O Resumo Não Técnico apresenta a seguinte estrutura:
  1. Introdução;

2. Localização do projeto e respetivas acessibilidades;
  3. Enquadramento do projeto e sua importância para a região;
  4. Descrição do projeto;
  5. Caracterização da exploração;
  6. Descrição da situação atual de referência;
  7. Impactes ambientais identificados e medidas de minimização;
  8. Monitorização.
4. No ponto 6 do Resumo Não Técnico refere-se que não foram identificadas ocorrências patrimoniais na "área de influência direta" da pedreira, embora tenham sido identificadas várias marcas de termo e troços de muro em pedra-seca que não foram considerados ocorrências patrimoniais. No ponto 7, considera-se que a exploração da pedreira é suscetível de implicar impactes negativos sobre os elementos patrimoniais, essencialmente durante a fase de construção/exploração, sendo apresentados um conjunto de medidas de minimização destinadas a mitigar os impactes previstos.
5. O Relatório Final apresenta a seguinte estrutura:
1. Introdução;
  2. Objetivos e justificação do EIA;
  3. Descrição do projeto;
  4. Descrição das alternativas consideradas;
  5. Caracterização da Situação de Referência;
  6. Identificação e previsão de impactes ambientais;
  7. Medidas de minimização propostas;
  8. Lacunas Técnicas e Informativas;
  9. Monitorização;
  10. Conclusão;
  11. Bibliografia.
6. O EIA é acompanhado dos seguintes anexos:
- Enquadramento legal do projeto;
  - Tabelas normais climatológicas para a área em estudo;
  - Estudo Faunístico;
  - Relatório Arqueológico;
  - Relatório do Ambiente Acústico;
  - Relatório das PM10;
  - Planos de Monitorização;



- Matrizes de impacte do projeto;
  - Peças desenhadas.
7. A caracterização da Situação de Referência do fator ambiental Património é efetuada no ponto 5.8. Património, de acordo com a seguinte metodologia:
- Pesquisa documental de ocorrências de interesse patrimonial localizadas na área de incidência direta do projeto;
  - Prospeção arqueológica sistemática da área de incidência direta do projeto.
8. Os trabalhos efetuados no âmbito da pesquisa documental permitiram identificar duas ocorrências patrimoniais de natureza arqueológica na envolvente de 500 m em torno da pedreira: Oram 1 (CNS 27692, habitat Pré-histórico); Oram 2 (CNS 27692, habitat Pré-histórico).
9. Durante os trabalhos de campo não foram identificados ocorrências patrimoniais, na área de incidência direta do projeto, embora se refira que a pedreira se encontra delimitada na área poente por cinco marcas de termo cruciformes, que não foram consideradas ocorrências patrimoniais, mas que *deverão ser tidas em consideração na fase de construção, caso venham a ser afetadas*. Nos limites confinantes da pedreira a noroeste, foi possível observar troços de muros de propriedade, que apesar de não terem sido classificados como ocorrências patrimoniais se considera serem *“exemplos representativos de uma arquitetura rural, característica da região”*.
10. No ponto 6.7. procede-se à avaliação dos impactes do projeto no Património Cultural, referindo-se que *“de uma forma geral, considera-se que a exploração da pedreira seja suscetível de implicar impactes negativos sobre os elementos patrimoniais, essencialmente durante a fase de construção/exploração, comportando impactes significativos sobre o solo através das seguintes ações: desmatção, construção/beneficiação de acessos, instalação de estaleiros, depósitos de inertes e outros depósitos, frentes de extração”*.
11. Perante os impactes negativos identificados, no ponto 7.7 são preconizadas as seguintes medidas de minimização, a aplicar na fase de construção:
- Acompanhamento arqueológico presencial de todas as ações com impacte no solo;
  - Como a vida útil de uma pedreira é longa, recomenda-se que as decapagens, remoção de terras até ao substrato geológico e outras ações com impacte no solo, que antecedem a atividade extrativa, sejam realizados num momento único e em toda a área de intervenção, de forma tornar viável o acompanhamento arqueológico;

- Registo prévio das marcas de termo cruciformes gravadas nos afloramentos rochosos que delimitam o terreno da pedreira, em caso de afetação por qualquer unidade do projeto que implique a sua destruição ou descaracterização”;
  - Registo dos muros de divisão de propriedade existentes na área de incidência e que venham a ser alvo de afetação direta pelo projeto (destruição ou descaracterização);
  - Prospeção arqueológica das áreas funcionais da obra (depósitos de terras, áreas de empréstimo, outras áreas), caso não se integrem na área prospetada no âmbito do EIA.
12. Analisado o EIA em epígrafe, verifica-se no seguinte:
- A caracterização da situação de referência do descritor da Património Cultural está bem elaborada;
  - A avaliação dos impactes do projeto no descritor Património Cultural é globalmente correta;
  - As medidas de minimização preconizadas no EIA são globalmente corretas e adequadas à mitigação de eventuais impactes do projeto em elementos do património arqueológico ocultos no subsolo da área do projeto.
13. Não obstante o referido, na medida relativa ao registo das marcas de termo cruciformes e dos muros de divisão de propriedade existentes na área de incidência do projeto, considera-se que o mesmo deverá ser efetuado de acordo com a metodologia expressa no KIT01-Património, disponibilizado pela tutela.
14. Tendo em consideração a má visibilidade do solo em parte da área do projeto, devido ao coberto vegetal por vezes denso, e em complemento às medidas de minimização no EIA, deverão ser realizados trabalhos de prospeção arqueológica sistemática da área de incidência direta do projeto após a desmatização do terreno e previamente ao início dos trabalhos de decapagem e remoção de terras.
15. Os resultados obtidos na prospeção e acompanhamento arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens de avaliação, escavação arqueológica, ente outras).
16. Face ao exposto, propõe-se que se emita parecer Favorável à aprovação do Estudo de Impacte Ambiental do projeto da Pedreira Gralha Condicionado ao cumprimento das medidas de minimização propostas no EIA, com as alterações e medidas adicionais constantes no ponto do presente parecer.
17. Propõe-se que se dê conhecimento do teor da presente informação à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro.



18. A presente apreciação fundamenta-se nas disposições conjugadas da legislação em vigor, nomeadamente: 107/2001 de 8 de setembro, que estabelece as Bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural; Decreto-Lei nº 270/99, de 15 de Julho que publica o Regulamento de Trabalhos Arqueológicos, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei nº 287/2000, de 10 de Novembro; Decreto-Lei nº 126-A/2011 de 29 de dezembro; Decreto-Lei nº 114/2012 de 25 de maio que procede à reorganização das direções regionais de cultura; Decreto-Lei nº 115/2012 de 25 de maio que cria a Direção-Geral do Património Cultural; Portaria n.º 227/2012 de 3 de agosto que estabelece a Estrutura nuclear das Direções Regionais de Cultura.

À consideração superior,

Fundão, 21 de março de 2014

O Técnico Superior



(Carlos Banha)

Parecer Técnico Final da Comissão de Avaliação



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, ORDENAMENTO  
DO TERRITÓRIO E ENERGIA



Direcção Geral  
de Energia e Geologia

Divisão de Serviços de Minas e Pedreiras

AIA 2013-0019

A DAA  
14-04-02

Direcção de Serviços de  
Análise

28.MAR2014 002291

À  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento  
Regional do Centro  
Rua Bernardim Ribeiro, 80  
3000-069 Coimbra

6262/14 2014-04-02  
DSA/IM

Sua referência:  
DAA 698/14  
Proc. AIA\_2013\_0019\_090400

Sua comunicação:  
06.03.2014

Nossa referência:  
D.S.M.P.

ASSUNTO: **Solicitação de Elementos de Parecer específico**  
**Processo de Avaliação de Impacte Ambiental**  
**Projecto: Pedreira "Gralha"**

A Erg = H de base Ramo  
p/ com devidos efeitos  
28.03.2014

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 Centro (CCDR-C), na qualidade de autoridade de Avaliação de Impactes Ambientais, e ao abrigo dos pontos 10.º e 13.º Artigo do supracitado Diploma Legal, através do ofício Ref. DAA 698/14 de 06/03/2014 solicitou a esta Direcção Geral a emissão de parecer sobre o projeto da Pedreira "Gralha", em fase de projeto de execução, cujo proponente é a empresa, Granitos Mário Figueiredo, Lda.

Na sequência da análise feita, verificou-se uma sobreposição da área do projeto com uma área licenciada para pesquisa de massas minerais (LPP\_0001 – Granito), pelo que, não se vê inconveniente à implementação do mesmo, não sendo expectável que sejam gerados impactes negativos significativos, pelo que esta Direcção Geral emite **parecer favorável** ao projeto (vide Desenho n.º 126/DAT/2014).

Com os melhores cumprimentos,

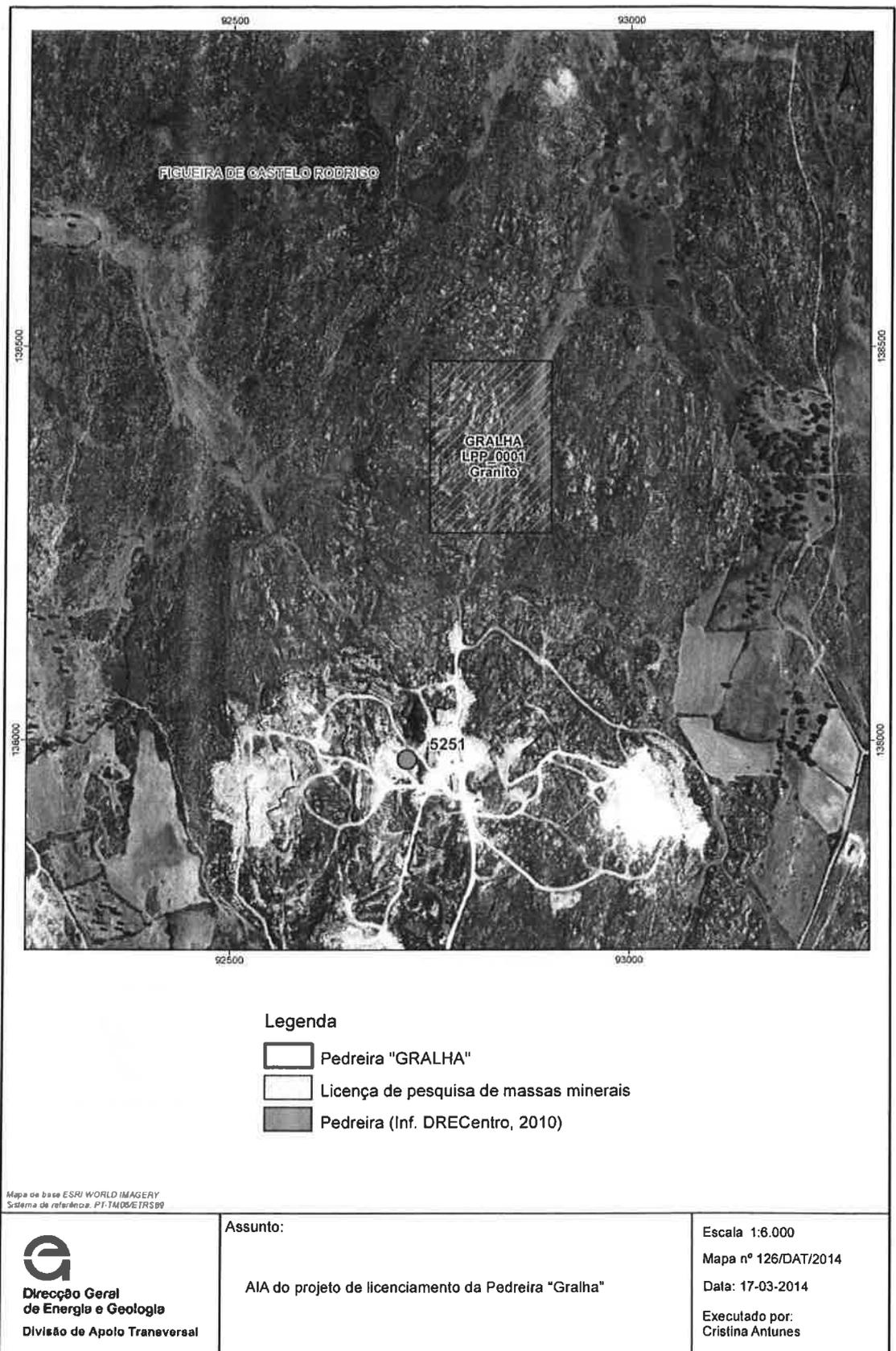
O Diretor de Serviços

José Silva Pereira

Anexo: o referenciado

Av. 5 de Outubro, 87  
1069-039 Lisboa  
Tel.: 21 792 27 00/800  
Fax: 21 793 95 40  
recursos.geologicos@dgeg.pt  
www.dgeg.pt

JPL



## Parecer Técnico Final da Comissão de Avaliação

Junta de Freguesia de Freixeda do Torrão, Quintã de Pêro Martins e Penha de Águia

Município de Figueira de Castelo Rodrigo

AIA - 2013-2019-090400

Dra. Ana Maria Martins Sousa  
Diretora Serviços Ambiente  
Rua Bernardin Ribeiro, 80  
3000-069 Coimbra

4  
14.03.24  
Direção Regional de Ambiente  
Ano 14

Sua Referência:

Sua Comunicação de:

Nossa Referência:3

Data: 15/03/2014

**Assunto:** Parecer no âmbito do procedimento de AIA do Projeto da Pedreira "Gralha"

Paulo Jorge da Cruz Baptista, presidente da Freguesia de Freixeda do Torrão, Quintã de Pêro Martins e Penha de Águia, vêm comunicar a vossa excelência, que depois de analisado o Processo supra citado, que não vejo nenhum inconveniente na aprovação do mesmo (Pedreira "Gralha").

Desde já ficamos ao vosso dispor para outro qualquer esclarecimento.

Informo ainda que colocámos o referido Processo, nos locais normais para a consulta pública do procedimento.

Com os melhores cumprimentos.

A eng.ª Pedreira Ramos  
p/ requerimento e demais  
efeitos  
Paulo Jorge da Cruz Baptista

Gratos pela vossa atenção. 2014.03.14

Cordiais saudações

Freguesia da União das Freguesias de  
Freixeda do Torrão, Quintã Pêro Martins,  
Penha de Águia

NIPC: 510 836 968

Rua do Adro, s/n 6440-201 Freixeda do Torrão  
(Paulo Jorge da Cruz Baptista)

5470/14: 2014-03-21  
DRA/CC

NIPC: 510 836 968

Email: freguesiafqp@gmail.com

Largo do Adro s/n 6440-201 Freixeda do Torrão

