



COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
REGIONAL DO CENTRO – CCDRC

PARECER TÉCNICO FINAL DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Projeto da Pedreira "Cabeça Gorda"

(Projeto de Execução)

CALSAL, LDA – CALCÁRIOS DA SERRA DO ALECRIM

Comissão de Avaliação

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO CENTRO
AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE, I.P. /ARH DO TEJO E OESTE
INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DAS FLORESTAS
LABORATÓRIO NACIONAL DE ENERGIA E GEOLOGIA, IP
DIREÇÃO REGIONAL DA ECONOMIA DO CENTRO

Abril de 2014

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	5
1.1. Enquadramento Legal.....	5
1.2. Procedimento de Avaliação	5
2. DESCRIÇÃO DO PROJETO	6
2.1. Objetivos.....	6
2.2. Localização.....	7
2.3. Projeto	8
3. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTES AMBIENTAIS	9
3.1 Análise geral.....	9
3.2 Selecção dos principais factores ambientais.....	10
3.3 Análise específica	10
3.3.1. Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais	10
3.3.2. Solos e Capacidade de Uso do Solo.....	14
3.3.5. Paisagem.....	15
3.3.6 Planeamento e Ordenamento do Território	16
3.3.7. Recursos Hídricos.....	18
3.3.7.1 Recursos Hídricos Subterrâneos	18
3.3.7.1 Recursos Hídricos Superficiais	20
3.3.7.2. Reserva Ecológica Nacional	22
3.3.8. Qualidade do Ar	23
3.3.9. Rede Viária	24
3.3.10. Sócio-economia	24
3.3.10. Ambiente Acústico	25
3.3.11. Resíduos.....	27
3.3.12. Ecologia.....	28
4. PLANO DE LAVRA E PLANO AMBIENTAL DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA	29
5. CONSULTA PÚBLICA E PARECERES EXTERNOS	29
5.1. Consulta Pública.....	29
5.2. Pareceres Externos	30
6. SÍNTESE E CONCLUSÕES	31
7. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PLANOS DE MONITORIZAÇÃO	34
7.1. Medidas de Minimização e Cautelares.....	34
7.2. Planos de Monitorização.....	37
7.2.1. Ruído Ambiente	37
7.2.2. Qualidade do Ar.....	38

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 401816 de 22.11.2013, à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC), o Estudo de Impacte Ambiental (EIA), em fase de projeto de execução. A Nota de Envio do EIA, e o ofício supra referido, encontram-se no Anexo I deste parecer.

O referido projeto encontra-se abrangido pelo ponto 2, alínea a) áreas sensíveis, 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 – Arq. Luís Gaspar

CCDRC – Eng.º Jorge Pinto dos Reis

ICNBF – Eng. Manuel Duarte

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.– ARH do Tejo e Oeste – Dr.ª Tânia Pontes da Silva

LNEG – Dr.ª Susana Machado

Direção Regional da Economia do Centro – Eng.ª Paula Furtado

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 18 de dezembro 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 19 de dezembro 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 27 de janeiro 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 19 de fevereiro de 2014;
- Relatório da Consulta Pública, a qual decorreu num período de 20 dias úteis, entre 3 e 28 de fevereiro de 2014;
- Pareceres Externos solicitados às seguintes entidades: Direção Regional da Cultura do Centro; Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG); Câmara Municipal de Porto de Mós; Junta de Freguesia de Serro Ventoso. Os pareceres recebidos encontram-se no Anexo IV.

2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

O EIA e o Plano de Pedreira foram elaborados pela Visa – Consultores de Geologia Aplicada e Engenharia do Ambiente, S.A., para a CALSAL Lda – Calcários da Serra do Alecrim.

A CALSAL centra a sua atividade na exploração, transformação e comercialização de calcário ornamental, abastecendo a indústria de construção civil e obras públicas a nível internacional.

A pedreira “Cabeça Gorda” que se pretende licenciar enquadra-se na Área de Intervenção Específica do Codaçal, cujo Projeto Integrado da Área de Intervenção Específica do Codaçal e respetivo EIA se encontram em elaboração. O calcário a explorar nesta pedreira é denominado de “Semi-rijo” e apresenta grande versatilidade de aplicação na construção civil como material de revestimento (de fachadas e interiores).

Em janeiro de 2012 o projeto da pedreira “Cabeça Gorda” foi objeto de uma Proposta de Definição de Âmbito (PDA), tendo obtido parecer favorável em outubro de 2012.

2.1. Objetivos

O objetivo do projeto é licenciar a pedreira “Cabeça Gorda”, uma exploração de calcário ornamental, numa área de 8 820 m², para extração de calcário Semi-rijo, destinado à produção de blocos para transformação de rochas ornamentais.

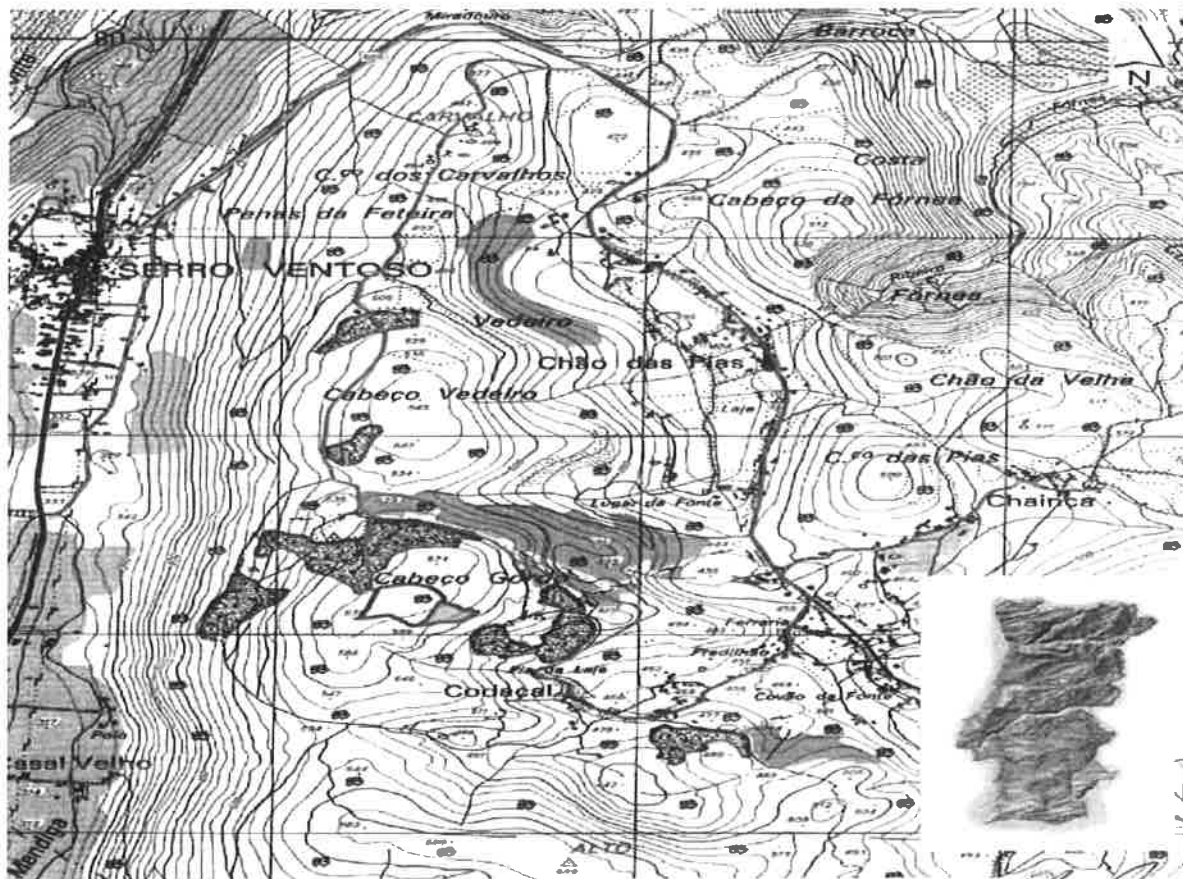
A facilidade de exploração da maioria dos calcários portugueses, o tamanho dos blocos disponíveis e a sua grande homogeneidade textural e cromática, têm permitido a oferta de boas qualidades a preços favoráveis, pelo que as rochas têm vindo a ser muito reclamadas pelos mercados internacionais.

2.2. Localização

O local onde se pretende implantar o projeto da pedra "Cabeça Gorda" é designado por "Codaçal", freguesia de Serro Ventoso, concelho de Porto de Mós. A pedra "Cabeça Gorda" localiza-se a 750 m a noroeste do Codaçal, a 900 m a oeste de Fradilhão e Lugar da Fonte, a mais de 900 m a este de Serro Ventoso, Mato Velho e Poio

O acesso à pedra é feito a partir da EN 362 que liga Alcanede a Porto de Mós. Cerca de 50 m após o km 12 inflete-se para a EM 506. Após entrar na EM 506 é possível aceder ao local da pedra por 2 percursos diferentes:

- Percurso do Codaçal: após entrar na EM 506 e percorridos 5 000 m, junto à localidade de Covão Fonte inflete-se num acesso asfaltado em direção à localidade de Codaçal. Após 800 m nesta estrada existe um entroncamento em direção a norte que conduz ao interior da futura pedra "Cabeça Gorda".
- Percurso da Serra: após entrar na EM 506 e percorridos 900 m toma-se um caminho de terra batida em direção a este que após 300 m inflete para sul. Após percorrer 3200 m e já no interior do núcleo de pedreiras do Codaçal, encontra-se a área para a futura pedra "Cabeça Gorda".



Planta de localização

2.3. PROJETO

O projeto em avaliação tem por objetivo o licenciamento de uma pedreira de calcário ornamental, localizada na freguesia de Serro Ventoso, concelho de Porto de Mós, distrito de Leiria, sendo a área a licenciar de 8 820 m². Desta, 6 320 m² são área de exploração, 795 m² são zona de defesa e 1 705 m² zonas de proteção periférica e/ou sem exploração.

A área a licenciar integra um prédio, propriedade da Junta de freguesia, com quem a CALSAL tem um acordo, pelo que não foi mantida a zona de defesa de 10 m. No entanto, uma vez que a norte, este e sul não existem, atualmente, pedreiras considerou-se necessária a implantação de uma zona de segurança à escavação de 6 m, a qual se designou no presente projeto de zona de proteção periférica.

A área das instalações sócias e de apoio será constituída pelos sanitários, vestiários, balneários, escritório e sala de refeições, parque de automóveis, um depósito de água e um gerador.

As reservas exploráveis na área da pedreira foram calculadas considerando a área de exploração, a existência de bancadas de 10 m de altura, patamares de 5 m de largura, uma inclinação das frentes de 90°, a perda de reservas nos taludes, a cota base de exploração de 540 m e o rendimento da exploração. Assim, o volume total a escavar foi estimado em 104 650 m³ o que, considerando um rendimento de 30%, nos conduza a um total de reservas úteis da pedreira de 31 390 m³.

O EIA aponta para uma produção de 3 000 m³/ano, pelo que a exploração deverá estar concluída em cerca de 11 anos.

A exploração desenvolver-se-á em profundidade, a céu aberto, por degraus direitos. A lavra será realizada com recurso a bancadas de desmonte com altura média de 10 m, exceto a superficial que irá acompanhar a topografia do terreno. A inclinação das frentes de desmonte será na ordem dos 90° compatível com as características geotécnicas do maciço. Entre patamares sucessivas serão deixados patamares mínimos da ordem dos 10 m na situação intermédia de lavra e de 5 m na situação final. O desenvolvimento da exploração irá decorrer de forma faseada, alcançando-se um compromisso exequível entre a exploração e a recuperação das áreas afetadas.

A lavra efetuar-se-á entre as cotas 540 e 572.

As ações de desmonte do maciço rochoso serão precedidas por um conjunto de operações preparatórias da lavra que visam garantir os parâmetros de segurança, de economia, de bom aproveitamento do recurso mineral e de proteção ambiental, nomeadamente a traçagem gradual de acessos e rampas.

As operações principais que compõem o método de desmonte são a perfuração, o corte, o derrube, o esquartejamento e esquadriamento.

A remoção dos blocos desmontados será executada desde a frente de desmonte até à área destinada a parque de blocos através de uma pá carregadora. Estes blocos, antes de serem expedidos da pedreira, sofrem, regra geral, uma transformação primária de esquadriamento, que proporciona aos blocos uma forma paralelepípedica de faces mais ou menos regulares.

Os blocos prontos serão armazenados no parque de blocos localizada na zona este da área a licenciar e serão expedidos em camiões dos clientes.

O material sem aptidão ornamental será removido com recurso a pá carregadora para um dumper que encaminha o material desde a frente de desmonte até à área prevista para a deposição temporária. Cerca de 80% deste material será comercializado como subproduto e os restantes 20% serão utilizados na recuperação paisagística.

As instalações de apoio à exploração serão constituídas por um depósito de água e um gerador. Existirá ainda uma área destinada a parque de estacionamento automóvel devidamente delimitado e sinalizado, para trabalhadores e visitantes.

As instalações sociais e de higiene de apoio à pedreira, compreendem vestiários equipados com duche, sanitários, escritório e sala de refeições. Estas instalações serão constituídas por construção modular prefabricada.

Os efluentes domésticos serão conduzidos a fossa estanque, cuja limpeza será efetuada pelos serviços municipais ou outra entidade autorizada.

A drenagem das águas pluviais, mesmo na época de maior intensidade e quantidade de precipitação, ocorre naturalmente através das fendas e fraturas, escoando-se no substrato calcário. Assim, não é de prever a acumulação de águas na zona mais profunda da pedreira. Contudo, caso ocorra, está prevista a sua bombagem e encaminhamento para o sistema de drenagem natural.

A água necessária para a extração da pedreira será fornecida por um depósito instalado na pedreira que é abastecido por um autotanque com água adquirida a terceiros.

A água para uso doméstico (duche e sanitários) será abastecida através de autotanque e terá origem na rede pública. A água para consumo humano será engarrafada.

O fornecimento de energia elétrica será assegurado inicialmente por um grupo gerador com uma potência instalada de 200 kv que alimentará as instalações sociais e de apoio. Mais tarde será feita uma avaliação para eventual colocação de um posto de transformação.

O combustível, essencialmente gasóleo para equipamentos móveis, será abastecido por uma carrinha móvel. O EIA refere que, quando do abastecimento, será colocado um tabuleiro metálico por baixo do ponto de abastecimento de forma a evitar eventuais derrames.

A recuperação proposta para esta pedreira consiste no enchimento parcial da cavidade, com os materiais estéreis e com os solos armazenados em pargas, na reconstituição do coberto vegetal após modelação do terreno, através de sementeira e plantação de espécies características da região.

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 197/2005, 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 SELECÇÃO DOS PRINCIPAIS FACTORES AMBIENTAIS

O Relatório Síntese abordou os seguintes descritores: clima; geologia e geomorfologia; solos e ocupação do solo atual; recursos hídricos; qualidade do ar; ambiente sonoro; flora e vegetação; fauna e biótopos; Paisagem; enquadramento sócio-económico; património arqueológico e arquitetónico 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 arquitectónico.

De referir que a pedreira em estudo faz parte de um núcleo mais vasto de pedreiras, em muitos casos contíguas, partindo-se de uma situação de referência bastante alterada.

Relativamente à arqueologia 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 da situação de referência presente no relatório de EIA contém algumas lacunas, nomeadamente no que toca à caracterização da geomorfologia, tectónica local e dos recursos minerais. São abordadas as diferentes matérias de âmbito geológico, mas quase sempre a uma escala regional. Estas lacunas, no entanto, não invalidam a possibilidade de se fazer uma avaliação de impacte ambiental adequada.

A caracterização da geologia, geomorfologia e recursos minerais efetuada no âmbito deste parecer tem por base o relatório de EIA bem como a Notícia Explicativa da carta geológica de Portugal na escala 1:50 000, folha 27-A (Manuppella et al., 2000), Dias et al. (2013) e informação interna do LNEG.

A pedreira “Cabeça Gorda”, situa-se na orla mesozoica ocidental, mais precisamente na unidade geomorfológica do Maciço Calcário Estremenho (MCE). A morfologia deste maciço é condicionada pela natureza calcária das rochas que o compõem, que acentuam a imponência

das escarpas e condicionam o desenvolvimento de uma morfologia cársica bem característica e pelos movimentos tectónicos, nomeadamente, das falhas.

O conjunto de pedreiras do Codaçal onde se insere a pedreira “Cabeça Gorda”, localiza-se na região setentrional do Planalto de Sto. António, junto ao seu bordo ocidental, mais precisamente na terminação norte da Serra de São Bento, que corresponde à região mais elevada daquele planalto. O remate norte desta serra é feito por 3 altos topográficos alinhados segundo a direção norte-sul: Covão Alto (569 m), Cabeço Gordo (574 m) e Cabeço Vedeiro (549 m) (de sul para norte). A rede hidrográfica individualiza estes cabeços, escoando aqui para leste em direção à depressão de Chão das Pias e do Covão da Fonte. A área é limitada a oeste por uma imponente encosta que constitui a escarpa de falha da Mendiga.

Relativamente à morfologia cársica a área do Codaçal é caracterizada pela ocorrência de algum exocarso do tipo lapiás em redor do Cabeço Vedeiro e parcialmente do Cabeço Gordo, bem como no topo da encosta da Mendiga e raras dolinas. O endocarso é constituído por cavidades do tipo Algar que são conhecidas na vertente sul do Cabeço Gordo. Podem também observar-se cornijas e escarpas com uma dimensão assinalável na encosta entre os Cabeços Vedeiro e Gordo e a depressão de Chão das Pias e do Covão da Fonte.

Relativamente à geologia, o MCE, onde se insere o projeto, é parte integrante do setor central da Bacia Lusitaniana cuja origem está associada aos episódios de tectónica distensiva que levaram à abertura do Oceano Atlântico durante o Mesozoico. O MCE compreende rochas datadas desde o Jurássico Inferior (Hetangiano) ao Pliocénico. Porém, a grande maioria é do Jurássico Médio que é constituído por calcários de natureza diversa mas que no conjunto partilham o fato de apresentarem cores bastante claras, traduzindo um elevado grau de pureza em termos de conteúdo em óxido de cálcio. Os principais acidentes tectónicos que dominam o MCE correspondem a falhas orientadas segundo três direções principais: NNE-SSW, NW-SE e NE-SW. A encosta da Mendiga que se situa a oeste da área do projeto constitui como referido uma escarpa de falha com orientação NNE-SSW, direção que é a mais representativa no maciço.

Quanto à disposição estrutural dos estratos das diferentes unidades litostratigráficas do MCE, eles apresentam-se sub-horizontais, embora, no geral, associados a dobramentos de grande raio de curvatura.

A área da pedreira “Cabeço Gordo” enquadra-se na área de exploração do Codaçal que abrange as unidades litostratigráficas conhecidas informalmente por Calcários de Vale da Serra e por Calcários do Codaçal. Os primeiros afloram na encosta norte do Cabeço Vedeiro e apresentam aptidão para a produção de lajes. Os segundos, que constituem a unidade alvo de exploração da futura pedreira, estendem-se pelos Cabeços Vedeiro e Gordo, apresentando uma espessura total que varia entre 50 e 60 m a nível regional e uma idade do Batoniano inferior (Jurássico Médio).

Nesta região, os calcários do Codaçal estão representados por corpos maciços de calcários bioclásticos e oobioclásticos de granularidade mais ou menos grosseira e cimento sparítico (grainstones e rudstones). Apresentam cor creme com tonalidade bastante clara e diversas estruturas sedimentares macroscópicas, das quais as mais evidentes são abundantes laminações sedimentares de vários tipos. Também ocorrem biostromas de organismos

coraliários e algas que se intercalam e interdigitam com as restantes litofácies. Estão, genericamente, orientados NW-SE com pendores muito ligeiros para sudoeste e são atravessados por duas falhas, uma orientada NW-SE e outra E-W. Tanto uma como outra, integram a família de acidentes transversais que caracteriza o Planalto de Sto. António.

Em termos de neotectónica, sabe-se que os principais acidentes tectónicos que integram o MCE têm atividade tectónica considerada ativa. Estão nestes casos a falha da Mendiga, adjacente à área do projeto, bem como a falha de Rio Maior-Porto de Mós paralela à anterior, e as falhas de Alvados e Minde e a do Arrife, esta limitando a sul o maciço.

Segundo o Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes, a zona de implantação do projeto enquadra-se em termos de zonamento do território para efeitos da quantificação da ação dos sismos, na zona B que apresenta o segundo maior índice de sismicidade de Portugal continental. Na carta da sismicidade histórica e atual (1755-1996), contendo as isossistas de intensidades Máximas, escala de Mercalli modificada de 1956, elaborada pelo Instituto de Meteorologia, a região afetada enquadra-se na zona de intensidade IX que corresponde à segunda maior definida para o território.

Relativamente ao património geológico, apesar de não serem conhecidos valores geológicos com interesse conservacionista na área de implantação do projeto, regista-se a ocorrência da depressão de Chão das Pias, a oriente da área de exploração do Codaçal, como valor geológico muito significativo a nível geomorfológico e paisagístico. Refira-se ainda o valor geomorfológico significativo de algumas cornijas e escarpas situadas no topo da encosta oriental do Cabeço Vedeiro e de pequenos campos de lapiás situados a norte daquele cabeço e entre a área de exploração das pedreiras e a localidade de Fradilhão situada a sudeste desta.

As rochas a explorar no “Cabeço Gordo” são calcários ornamentais da variedade semi-rijo. Estes são calcários calciclásticos de grão fino a grosseiro e cor creme de tonalidade bastante clara. Nelas raramente é possível a individualização de estratos sedimentares, sendo constituídos por corpos maciços bastante espessos. Empiricamente pode-se afirmar que a sua espessura média rondará os 55 m. Em função das suas particularidades texturais, da base para o topo distinguem-se as seguintes litofácies: Semi Rijo Fino, Semi Rijo Grosseiro e Semi Rijo Grosseiro com Biostromas. Estas variedades apresentam alguma variedade de aplicações em revestimentos e materiais de fachadas.

Segundo o relatório de EIA a área total de exploração será de 6 320 m². O cálculo de reservas úteis de calcário vendável indica 7 8475 t, resultando cerca de 73 258 m³ de material estéril. Assim, de acordo com a conjuntura atual dos mercados consumidores, considerando uma produção de 3 000 m³/ano, a vida útil da exploração corresponderá a 10,5 anos.

Os impactes gerados, na fase de exploração, atendendo ao facto desta pedreira se ir instalar numa área onde já se encontra um núcleo de pedreiras em laboração, considera-se que os impactes na geologia e geomorfologia já se encontram instalados, sendo agravados com a instalação de mais esta pedreira. Considera-se ainda que, os impactes gerados, neste descritor, pela Pedreira “Cabeço Gordo” são:

- Impacte criado pela depressão escavada – O desmonte a céu aberto do maciço irá criar uma área escavada cuja dimensão e geometria resulta da delimitação do jazigo

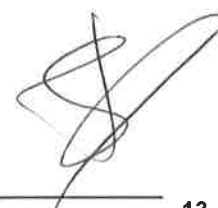
mineral e do aproveitamento do recurso. A execução desta escavação irá provocar uma alteração na geomorfologia que não será reposta no final do projeto já que o plano de recuperação paisagística não prevê a reposição das cotas originais. Assim, o impacto da depressão escavada na geomorfologia consistirá num impacto negativo muito significativo, localizado, permanente de magnitude moderada.

- Impacte gerado pelo depósito de materiais – este resulta da mobilização de terras vegetais resultantes da decapagem superficial do terreno e de materiais estéreis, que devem ser levados a depósito. Como existe a intenção destes materiais serem posteriormente reutilizados no plano de recuperação paisagística, prevê-se que aquele impacto seja temporário. Assim, o impacto gerado pelo depósito de materiais considera-se pouco significativo, negativo, localizado, temporário e de magnitude baixa.
- Impacte nos processos erosivos e na estabilidade do maciço – o desmorte do maciço rochoso facilita a instalação de processos erosivos que afetam a estabilidade do maciço, constituindo um impacto negativo. A integridade estrutural do maciço rochoso tem implicações diretas na segurança de pessoas, animais e bens. Este impacto será temporário, restringindo-se à duração da lavra já que as operações de recuperação paisagística, principalmente a implantação da vegetação, irão permitir a fixação dos solos e a consequente reversibilidade dos impactes. O conhecimento em pormenor da estrutura do maciço, nomeadamente das orientações da rede de fraturas, mas também dos fenómenos de carsificação que poderão ocorrer, é essencial para o correto planeamento do avanço da lavra de modo a prevenir movimentos de terreno. A probabilidade de ocorrência destes fenómenos é função da metodologia do Plano de Pedreira. Consideramos o impacto pouco significativo, negativo, localizado e temporário, sendo a sua magnitude função das consequências que daí advierem.
- Impacte em valores geológicos ainda não identificados: é frequente em maciços deste tipo litológico a ocorrência de cavidades ou grutas resultantes da carsificação do maciço, sendo possível que, com o avanço da lavra, alguma destas estruturas com possível valor geológico seja danificada. Se assim for o caso consideramos que ocorre um impacto negativo, permanente, sendo a sua magnitude função das consequências do valor da estrutura danificada.

Os impactes nos Recursos Minerais refletem-se na extração dos mesmos, impacto que é intrínseco à atividade, permanente, irreversível e pouco significativo já que este impacto reverte-se num outro positivo que é o do desenvolvimento da economia local.

Na fase de desativação, o impacto na geomorfologia resultante da depressão escavada manter-se-á parcialmente, já que a recuperação paisagística não reporá as cotas originais do terreno.

Assim, no sentido de minimizar os impactes anteriormente identificados, deverão ser implementadas as medidas de que integram o ponto 7 do presente parecer.



3.3.2. Solos e Capacidade de Uso do Solo

Os solos que ocorrem na área onde será implantada a pedreira “Cabeça Gorda” apresenta um relevo ondulado a acidentado, onde predominam os solos originários de materiais calcários. Atualmente com uma ocupação silvícola pobre, constituída por matos rasteiros e matagais, zonas de afloramentos rochosos, povoamentos lenhosos dominados pelo pinheiro bravo e eucalipto, interrompidos pelas diversas e extensas áreas de exploração de indústria extrativa existentes.

Estes solos, quando associados a declives pouco acentuados e a zonas de baixa (coluvionares ou aluvionares) encontram-se vocacionados para a produção agrícola de culturas arvenses e hortícolas enquanto que em situações de relevo mais acidentado e devido ao facto de serem facilmente erodíveis apresentam restrições, pelo que normalmente apresentam aptidão para pastos extensivos e explorações florestais.

Assim, no que respeita à capacidade de uso do solo, na área em estudo para a implantação da pedreira “Cabeça Gorda” predominam solos com fraca capacidade de uso, classe E, apresentando limitações sobretudo ao nível da zona radicular e condicionamentos relacionados com problemas de escoamento superficial e de erosão.

No interior da área a licenciar, os solos encontram-se maioritariamente ocupados com matos rasteiros e prados, embora se verifique também a existência pontual de manchas arbóreas compostas por eucaliptos, afloramentos rochosos e áreas artificializadas

Os impactes gerados nos solos são consideram-se tanto mais significativos quanto maior for a sua capacidade produtiva.

O desenvolvimento de uma exploração à superfície de massas minerais traduz-se, de um modo geral, em impactes ambientais temporários e localizados, permanecendo potencialmente ativos durante o período de exploração. O planeamento atempado permite adotar medidas que minimizem a degradação dos solos a afetar, salvaguardando os usos e funções adequados, conforme a sua capacidade produtiva.

O projeto prevê a decapagem da camada superficial dos solos existentes, com espessura média estimada de 5 cm e a sua preservação, armazenando-as em pargas para posterior utilização, minimizando os impactes gerados.

Assim, os impactes gerados sobre o recurso solo, na fase de exploração da pedreira consideram-se negativos, pouco significativos e temporários, já que a camada de solo preexistente nas áreas a intervencionar será devidamente armazenada e protegida com vista à sua posterior utilização (na recuperação ambiental), garantindo desse modo a conservação do material biológico e genético existente.

No que se refere à compactação do solo e conseqüentemente, à degradação da sua estrutura interna, considera-se que o impacte se restringe à zona de lavra, pelo que se considera que o impacte, embora negativo, terá uma magnitude reduzida.

Poderão ainda ocorrer impactes resultantes de derrames acidentais de produtos contaminantes, contudo, se forem adotadas as medidas de minimização adequadas, o impacte pode considerar-se incerto e pouco significativo.

Na fase de desativação, de acordo com o previsto no PARP para o presente projeto, são expectáveis, sobre o descritor solo, impactes positivos, diretos e pouco significativos e permanentes, uma vez que a modelação da área com recurso aos estéreis e cobertura com terra vegetal não permitirá uma aproximação ao relevo atual embora permita a recuperação do coberto vegetal com espécies autóctones adequadas às condições edafo-climáticas do local.

3.3.5. Paisagem

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

A área em estudo insere-se no núcleo de pedreiras do Codaçal, correspondendo, em termos globais, a um conjunto de explorações de massa mineral destinadas à extração de blocos calcários, assumindo dimensões muito significativas, envolvido por áreas ocupadas por matos, matagais e alguns povoamentos florestais de pinheiro e eucalipto sem grande interesse, tanto em termos ecológicos como económicos.

O relevo é bastante variado, verificando-se uma alternância entre as zonas planas, nos vales e sopé das encostas, e áreas declivosas, predominando na área em estudo os declives suaves a moderados, embora os declives acentuados e sobretudo íngremes apresentem também uma forte expressão.

A pedreira em estudo insere-se num dos cabeços com maior elevação da área em estudo, o Cabeço Gordo. Verifica-se uma elevada amplitude higrométrica, com cotas que variam entre os 230 m e o 574 m na linha de cumeada, onde se insere a área a licenciar.

A qualidade paisagística e visual do território envolvente à área da pedreira é, de modo geral, reduzida devido ao facto de se encontrar bastante intervencionada pela indústria extrativa. O facto de existir vegetação nas áreas não intervencionadas não colmata a desorganização e falta de coerência imposta pelas pedreiras na paisagem envolvente.

De acordo com a análise efetuada no EIA, o impacte visual da pedreira será pouco significativo uma vez que, a sua localização na cumeada do denominado “Cabeço Gordo”, num dos locais mais elevados da área em estudo e o facto de a lavra não ser realizada em flanco de encosta, para além da topografia “encaixada”, reduz consideravelmente a extensão da bacia visual para os principais observadores, nomeadamente as povoações e vias de comunicação rodoviária mais importantes na sua envolvente próxima ou intermédia.

A exploração da pedreira modifica inevitavelmente a paisagem tradicional da região, sendo, durante a fase de construção que se verificam as alterações mais significativas ao uso do solo com impacte visual negativo e significativo.

O facto de estar previsto o avanço da recuperação paisagística em concomitância com a lavra permitirá minimizar a generalidade dos impactes negativos.

Na fase de desativação, com a completa implementação do PARP, será efetuada uma modelação final da área da pedreira com estéreis resultantes da exploração e plantada vegetação característica da região. Estas medidas configuram um impacte positivo e

significativo, uma vez que será reposta uma paisagem equilibrada bastante semelhante à anterior à instalação da pedreira.

3.3.6 Planeamento e Ordenamento do Território

O projeto localiza-se no concelho de Porto de Mós sendo que, de acordo com a planta de Ordenamento, eficaz, do Plano Diretor Municipal, a área fica inserida em:

Espaços Florestais, na categoria Espaços Florestais de Proteção, subcategoria Matos de Proteção.

Unidade Operativa de Planeamento e Gestão – Parque Natural das Serras D’Aire e Candeeiros (PNSAC).

Face à inserção da área em apreço em Espaços Florestais / Matos de Proteção, aplica-se o Art.º 26.º do Regulamento respetivo, que refere no seu n.º 4: *“As matas de proteção são afetadas exclusivamente à proteção florestal, pelo que não são permitidas quaisquer ações que destruam ou diminuam o seu valor biológico e ecológico.”*

No entanto, o Regulamento do PDM de Porto de Mós foi alterado por adaptação (face ao Plano de Ordenamento do Parque Natural da Serra de Aire e Candeeiros - POPNSAC), conforme publicado pelo Aviso n.º 2146, no Diário da República n.º 30, II.ª - Série, de 10 de fevereiro de 2012, incidindo a alteração sobre o disposto no n.º 4 do Art.º 6º (Natureza e força vinculativa), que passou a referir: *“As disposições legais em vigor, relativas à Reserva Ecológica Nacional, Reserva Agrícola Nacional e ao Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, designadamente o Regulamento de Ordenamento do Parque Natural prevalecem sobre todas as prescrições do Plano referentes à ocupação e utilização do solo.”*

De acordo com a planta de condicionantes do PDM, subdividida em I – RAN, II – REN e III – Outras condicionantes, a área da pedreira está condicionada pela Reserva Ecológica Nacional (REN) e pelas Condicionantes Biofísicas decorrentes de Área sujeita ao regime florestal e do Parque Natural das Serras d’ Aire e Candeeiros.

Tendo presente a planta da REN do Município de Porto de Mós, a área em estudo insere-se em *áreas de máxima infiltração*, a que corresponde a categoria *áreas estratégicas de proteção e recarga dos aquíferos*, face à atual designação conferida pelo Anexo IV do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, que estabelece o Regime Jurídico da REN (RJREN), alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro.

Relativamente às instalações sociais e de apoio, de natureza provisória que se encontram dentro da área a licenciar, conforme indicado nas peças escritas, considera-se que as mesmas se podem inserir no mesmo enquadramento da pedreira perante o RJREN.

Considera-se que a alteração da serventia existente dentro da área da pedreira, por forma a garantir a manutenção do acesso aos terrenos da envolvente, não prejudica a função da área de REN onde se insere.

Por força do disposto no n.º 5 do Art.º 22º do RJREN, no n.º 1 do Art.º 5 da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro e na alínea d) *Novas explorações ou ampliação de explorações existentes* do Item VI – Prospeção e exploração de recursos geológicos do

Anexo II da mesma Portaria, a pronúncia da CCDRC depende do parecer obrigatório e vinculativo da Agência Portuguesa do Ambiente, I. P. (APA, IP).

A área da Pedreira não se encontra abrangida pela Reserva Agrícola Nacional.

Quanto à Carta de Condicionantes – Outras Condicionantes, do PDM de Porto de Mós, a área onde se insere a pedreira em apreço encontra-se classificada como Condicionantes Biofísicos - Área sujeita ao Regime Florestal.

No que diz respeito ao Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC) publicado pela Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 57/2010, de 12 de agosto, a pretensão localiza-se em “Áreas de Proteção Complementar do tipo II” (APCII), onde de acordo com o n.º 1 do Artigo 19º da RCM referida anteriormente, “*pode ser autorizada a instalação e a ampliação de explorações de extração de massas minerais, nos termos do artigo 32º*”.

Assim, e de forma a dar cumprimentos ao referido no artigo 32º, e tratando-se da instalação de uma exploração de massas minerais, deverá ser observado o estabelecido nos n.º 8 do artigo 32º, a saber, “*a instalação das explorações de massas minerais nas áreas de proteção complementar pode ser autorizada pelo ICNB, I. P., a partir da recuperação de área de igual dimensão, de outra exploração licenciada ou de outra área degradada, independentemente da sua localização*”.

Deste modo, e para efeitos do cumprimento do anteriormente referido, a empresa no aditamento ao EIA, apresentado na Fase de Conformidade, refere que “*está a desenvolver todos os esforços para o cumprimento do n.º 8 do artigo 32º do Regulamento do POPNSAC, estando em negociação a área recuperada que irá apresentar como condição prévia ao licenciamento da pedreira “Cabeça Gorda”. A identificação da área a recuperar será apresentada à CA antes do terminus do procedimento de AIA*”.

Verifica-se no entanto que até à data ainda não foi apresentada a área a recuperar referida anteriormente.

Importa salientar também, que esta pedreira se localiza no interior da Área de Intervenção Específica do “Codaçal”, prevista na alínea a) do n.º 1 do artigo 24º da RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, e que tem como objetivo “*a gestão racional da extração de massas minerais e recuperação de áreas degradadas*” (alínea c) do n.º 7 do artigo 20º da RCM referida anteriormente).

Em relação à proposta de alteração do caminho apresentada, a alínea d) do n.º 1 do artigo 9º, da RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, estipula que são sujeitos a parecer em áreas sujeitas a regimes de proteção, “*a abertura de novas estradas, caminhos ou acessos e o alargamento ou qualquer modificação das vias existentes, bem como obras de manutenção e conservação que impliquem a destruição significativa do coberto vegetal, exceto se enquadradas nas ações previstas no Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios*”.

Por outro lado, a alínea t) do artigo 8º da RCM referida, interdita, nas áreas sujeita a regime de proteção, “*a abertura ou ampliação de acessos com largura total superior a 7 metros, incluindo passeios e bermas, exceto os casos previstos no plano rodoviário nacional e os traçados previstos para a rede ferroviária de alta velocidade*”.

Tendo em conta o atrás exposto, a alteração do troço que se pretende construir não poderá ter uma largura superior a 7 metros.

Ainda no âmbito deste Fator ambiental, a área de implantação do projeto abrange área baldia submetida a regime florestal parcial do Perímetro Florestal da Serra dos Candeeiros – Núcleo de Porto de Mós, a qual tratando-se de terrenos baldios deverá ser obtida a autorização junto das Assembleias de Compartes, detentoras dos direitos sobre os terrenos, verificando-se ainda que estas áreas a serem ocupadas pela pedreira não perdem a sua natureza de baldios submetidos a regime florestal parcial.

Não obstante os impactes significativos provocados pela extração, a correta aplicação do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) irá permitir a criação de condições que cumpram os objetivos previstos no POPNSAC para esta zona.

3.3.7. Recursos Hídricos

3.3.7.1 Recursos Hídricos Subterrâneos

Do ponto de vista hidrogeológico, a área do projeto insere-se no Sistema Aquífero do Maciço Calcário Estremenho (MCE), no setor do Planalto de Santo António, pertencente à unidade hidrogeológica Orla Ocidental.

A formação geológica aflorante é o Batoniano (J2b), de idade do jurássico médio. É constituída por diversas litologias, entre as quais se destacam calcários de várias tipologias, em maioria, e algumas brechas, conglomerados e margas com intercalações argilosas, em minoria. Os calcários encontram-se bastante fraturados e fissurados e a sua carsificação é intensa.

A área de Projeto situa-se no setor hidrogeológico do Planalto de Santo António, a aproximadamente 6,4 km para sul de Porto de Mós. As formações geológicas subjacentes são os Calcários bioclásticos de Codaçal (J2CO), com interesse regional e local para abastecimento público e particular.

Para a caracterização piezométrica foram utilizados dados de estações de monitorização do SNIRH. O ponto de água mais próximo da área de Projeto (estação 318/2, que dista cerca de 875 m, para nordeste) possui níveis piezométricos compreendidos entre as cotas 372,59 e 405,12, que equivalem a profundidades do nível de água, respetivamente, entre os 43,41 m e 10,88 m.

O proponente afirma que na zona onde se insere a área de projeto o escoamento subterrâneo dá-se, segundo Almeida *et al.* (2000), nos sentidos N e NE, a partir da zona da pedreira, indo exsurgir nas nascentes do Rio Lena. Destas nascentes, apenas uma, designada por Olho de Água da Ribeira de Cima, é permanente. Junto desta nascente situa-se um poço para abastecimento público (P1 Ribeira de Cima), propriedade da Câmara Municipal de Porto de Mós. Este poço situa-se a cerca de 4,5 Km para N da zona de intervenção do projeto.

A qualidade das águas subterrâneas foi caracterizada com base num ponto da Rede de qualidade do SNIRH (308/53), situado perto de um afluente do Rio Lena e também a cerca de 4,5 Km para NE da área de projeto. A água apresenta-se com uma qualidade A1, segundo o Anexo I do Decreto-Lei nº 236/98 de 1 de agosto, numa série de campanhas de amostragem

durante 9 anos, tendo apenas os parâmetros Cloreto e Sulfato apresentado uma qualidade A2 no ano de 2008.

O presente caso de estudo enquadra-se na classe de vulnerabilidade V2, ou seja, aquíferos em rochas carbonatadas de carsificação média a alta, com vulnerabilidade média a alta.

O projeto dista cerca de 4,5 km para norte do limite da Zona de Proteção Intermédia e Alargada das captações de água subterrânea para abastecimento público da Nascente dos Olhos de Água do Alviela aprovados pela Portaria n.º 1187/2010, de 17 de novembro. A área de Projeto em análise encontra-se fora dos limites do perímetro de proteção alargado.

A cerca de 4,5 Km para N da zona de intervenção do projeto existe um poço para abastecimento público (P1 Ribeira de Cima) que integra uma nascente permanente Olho de Água da Ribeira de Cima, propriedade da Câmara Municipal de Porto de Mós.

Das captações privadas licenciadas, a mais próxima da área da pedreira, dista cerca de 850 m para oeste.

No aspeto quantitativo e no que se refere às águas subterrâneas, concorda-se com os impactes identificados no EIA.

A continuação da remoção do solo de cobertura na fase de exploração pode contribuir para o aumento da taxa de infiltração na zona de escavação, o que segundo o EIA “constituirá um impacte positivo, muito pouco significativo, e parcialmente reversível após o aterro final das áreas exploradas (recuperação paisagística)”. Não se consideram os impactes positivos, visto que o aumento da infiltração proporcionará a entrada de água de má qualidade no aquífero.

De acordo com os valores apresentados no EIA, o nível freático na área de implementação do projeto situar-se á a cota inferior a 406, pelo menos 134 m abaixo da cota prevista para o piso base de exploração, que se situará na cota 540.

No que respeita à qualidade das águas subterrâneas, os possíveis impactes que possam ocorrer estão relacionados com: derrames acidentais de óleos, lubrificantes e/ou combustíveis da maquinaria utilizada, infiltração de água com teores elevados de sólidos em suspensão resultantes da exploração e ainda de eventuais problemas de estanquicidade da fossa estanque.

No que se refere a infiltração de águas contendo SST, o EIA classificou como “sendo provável, é de significância variável, função da distância vertical do piso de exploração ao nível freático e da permeabilidade das referidas fraturas e/ou falhas”. Não se concorda com esta avaliação, considerando-se o impacte negativo, significativo e de magnitude elevada.

Em termos de usos, considera-se que as captações para abastecimento público, identificadas pelo proponente e propriedade da Câmara Municipal de Porto de Mós, podem ser afetadas negativamente na sua quantidade, devido à eventual alteração da rede subterrânea de fraturas e galerias, e na sua qualidade, como consequência da infiltração de poluentes pela base da pedreira, dado que se provou com o recurso ao uso de traçadores, que existe ligação hidráulica entre a água de recarga nestas formações aquíferas e as nascentes do Rio Lena (Almeida et al., 2000).

As captações públicas identificadas pelo proponente localizam-se, uma por meio de poço com 11 m de profundidade, na nascente de caudal permanente designada por Olho de água da

Ribeira de Cima e a segunda (furo com 50 m de profundidade) perto do Rio Alcaide, afluente do Rio Lena.

Face ao acima exposto e de forma a minimizar os impactos acima identificados considera-se que deverão ser tidos em conta os seguintes pontos:

- Bombagem das águas acumuladas no fundo da área de corta, para fora da zona de escavação, tratamento destas por decantação e posterior reutilização no processo/descarga nos terrenos confinantes;
- Cumprimento das medidas minimizadoras propostas no EIA para as fases de exploração, desativação e pós-desativação, com as quais a se concorda;

3.3.7.1 Recursos Hídricos Superficiais

A área em estudo está incluída na bacia hidrográfica do Rio Tejo, na sub-bacia do Rio Alviela.

De acordo com o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo (PGRH do Tejo), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 16-F/2013, de 22 de março, a área da pedreira em estudo insere-se numa bacia endorreica, que drena para a massa de água da Vala da Azambuja, com o código PT05TEJ1022.

A área do projeto localiza-se na bacia hidrográfica do rio Tejo (sub-bacia hidrográfica do rio Alviela), fazendo fronteira a norte com a sub-bacia do rio Alcobaça (Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste), a este com a sub-bacia hidrográfica do rio Zêzere e sub-bacia hidrográfica do rio Almonda, a sul com sub-bacia hidrográfica do Tejo inferior e a sudeste sub-bacia hidrográfica do rio Maior.

A rede hidrográfica na envolvente do Projeto é muito pouco densa, de regime torrencial, formada por trechos de linhas de água temporários que não apresentam caudal, a não ser após a ocorrência de uma chuvada com duração e intensidade significativas. As características fisiográficas e geológicas da área em estudo, em conjugação com as da precipitação da região, induzem um regime hidrológico torrencial.

A área de Projeto não intersesta qualquer linha de água. A linha de água mais próxima localiza-se a sul, a cerca de 500 m, e na povoação do Codaçal, concretamente no atravessamento na zona da Pia da Lage.

Segundo o EIA, no decorrer de visitas de campo realizadas não se observou água superficial corrente na envolvente (bacia endorreica) da área de intervenção do projeto.

Para a análise do regime hidrológico na envolvente da área de projeto, o EIA pesquisou a rede hidrométrica da base de dados do SNIRH (Sistema Nacional de Informação dos Recursos Hídricos). As estações mais próximas (Estação 17E/01H – Olhos de Água e, estação 15E/03H – Ponte Mestras) não eram minimamente representativas dos escoamentos superficiais da proximidade da área de projeto. Não são, assim, expectáveis nem escoamentos superficiais significativos, nem escoamentos duradouros na proximidade da área de implantação do projeto, atendendo a elevada permeabilidade.

Na envolvente da área da pedreira identificam-se diversos tipos de atividades/ usos do solo que, potencialmente podem provocar degradação da qualidade da água, quer por incidente

(e.g. incorreto acondicionamento de substâncias perigosas), quer por acidente (e.g. acidente rodoviário com derrame de combustível).

Na envolvente próxima da área de Projeto, para além dos espaços florestais e silvo-pastoris que não geram contaminantes para o meio hídrico, coabitam outros tipos de ocupação do território passíveis de induzirem contaminação das águas, dos quais se destacam indústrias extrativas e de transformação de calcário e algumas explorações pecuárias.

De acordo com consulta efetuada ao INSAAR, o EIA refere que, em 2008, as povoações mais próximas da área a licenciar (e.g. Chão das Pias, Poço da Chainça, São Bento, etc.) ainda não possuíam rede de saneamento básico.

Para a caracterização regional da situação de referência em termos de qualidade das águas superficiais foi consultado o SNIRH. Segundo o EIA, não existe qualquer estação a montante e a jusante, a estação mais próxima (16E/01 – Porto de Mós), encontra-se a 7 km, drenando uma área de 76 km² (para o período compreendido entre 1995 e 2009 (série de 15 anos).

Uma análise sumária destes dados permite concluir que:

- Não existe uma tendência consistente de melhoria ou degradação da qualidade da água ao longo da série de dados;
- Predominam as classificações de “Má” e “Razoável” para a qualidade da água monitorizada;
- Os principais parâmetros responsáveis por estas classificações são os coliformes totais e a carência química de oxigénio.

O EIA efetuou uma caracterização de âmbito mais local das linhas de água e massas de água superficial (3 campanhas a montante a mais de 3km da área da pedreira, e 2 campanhas a jusante a cerca de 6 km da área da pedreira) na envolvente da área a licenciar. Esta caracterização baseou-se em três campanhas de amostragem com medição de parâmetros in situ (condutividade elétrica, pH e temperatura da água) e observação de parâmetros organolépticos (aparência, cheiro e cor). Estas campanhas ocorreram nos dias 13/07/2010, 18/11/2010 e 12/05/2011.

Em nenhum dos locais monitorizados se observou turvação da água provocada pela atividade extrativa.

Os principais impactes do projeto de licenciamento da pedreira “Cabeça Gorda” nos recursos hídricos superficiais resultam da afetação da escorrência superficial, devido à alteração da topografia, e ao aumento da erosão hídrica, devido à compactação do solo provocada pela circulação de máquinas e veículos.

A exploração da pedreira ao alterar a topografia, devido à criação de uma depressão de algumas dimensões e profundidade, afeta os padrões de escoamento superficial, gerando deste modo um impacto negativo pouco significativo. Este impacte é minimizável com a construção de valas de drenagem externa, de modo a evitar a escorrência das águas pluviais para o interior da área de escavação, fomentando a sua reintegração na rede de drenagem natural, com exceção das pluviais que cairão no interior das cortas onde se infiltrarão.

É ainda previsível a ocorrência de impactes negativos e restritos à área de intervenção, resultantes da circulação de máquinas nos acessos e consequente aumento da compactação

do solo implicando desta forma a redução da infiltração das águas pluviais. No entanto, este impacto é pouco significativo, dadas as características do substrato geológico, onde predomina a infiltração sobre o escoamento e as áreas totais envolvidas.

A área da pedreira não afetará diretamente qualquer linha de água.

A afetação da qualidade das águas superficiais por partículas sólidas de granulometria fina constitui um impacto negativo, certo, temporário, de alcance variável e de significância reduzida. Em termos de origens e mecanismos de transporte poder-se-á afirmar que:

- Dada a quantidade de poeiras produzida neste tipo de atividade, com origem quer na exploração do maciço rochoso, quer na circulação dos veículos de transporte de material desmontado em estradas não asfaltadas, e o facto de serem facilmente transportadas e depositadas nas linhas de água por ação do vento e da precipitação, o impacto resultante, ao nível da qualidade da água, é considerado potencialmente significativo. Esta significância é contudo atenuada pela geometria da corta, que potencia a acumulação destes materiais no seu interior, nomeadamente no que respeita ao contributo da exploração do maciço rochoso;
- No semestre húmido, o acarreo de material particulado das poeiras depositadas nos caminhos da área da pedreira, poderá ser moderadamente significativo, ainda que temporário.
- No que respeita à eventual descarga accidental de óleos e lubrificantes utilizados nas máquinas e veículos afetos à exploração e transporte, o impacto ao nível da qualidade das águas sendo incerto, a acontecer poderá ser negativo e muito significativo, se não forem tomadas medidas imediatas para a contenção/confinamento destes derrames.

3.3.7.2. Reserva Ecológica Nacional

Segundo a carta da REN do concelho de Porto de Mós, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 66/96 de 9 de maio, a área da pedreira sobrepõe-se à área de REN, classificada como "áreas de máxima infiltração". Conforme estabelecido no Anexo IV do Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, que procede à primeira alteração ao Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, que estabelece o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), esta tipologia foi integrada em "áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos".

Considera-se que foi justificado pelo EIA, que o projeto não colocava em causa as funções "áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos", tendo em conta as medidas de minimização descritas no EIA e impostas neste parecer, nomeadamente a construção de valas, perimetrais à área de escavação, para drenagem das águas pluviais afluentes à área de escavação e sua descarga nos terrenos confinantes com esta área.

Em termos cumulativos, no referente aos recursos hídricos e qualidade das águas, com especial destaque para os recursos hídricos subterrâneos, salienta-se que, apesar de se estar em presença de uma área extremamente intervencionada pela exploração de pedreiras, de acordo com os levantamentos efetuados no âmbito da caracterização da situação de referência o nível freático situa-se a mais de 130 metros de profundidade relativamente à cota

mais baixa prevista no projeto, pelo que se considera que os potenciais impactes cumulativos não serão expressivos.

De facto, face às características das pedreiras em causa, de rocha ornamental, as potenciais contaminações relacionam-se com situações acidentais coincidentes ou comunicantes, no pior cenário, com a presença de algares de grande profundidade, que atinjam o nível freático. Esta situação acidental tem uma probabilidade de ocorrência muito reduzida, o que contribui para que se considere que os potenciais impactes cumulativos serão pouco significativos, não sendo expectável que exista qualquer tipo de impacte sobre captações públicas ou privadas licenciadas.

3.3.8. Qualidade do Ar

A análise relativa à situação de referência da qualidade do ar da pedreira Cabeça Gorda, recaiu essencialmente, por um lado, sobre a apreciação dos dados da qualidade do ar medidos na estação fixa da qualidade do ar da Chamusca afeta à rede nacional e por outro, na análise dos resultados do índice da qualidade do ar afeta à estação da qualidade do ar de Ervedeira, outra estação integrante da rede nacional. Desta análise, conclui-se que existem problemas pontuais de poluição atmosférica, no que diz respeito ao poluente secundário ozono e partículas.

Para a caracterização da situação de referência da qualidade do ar na área da pedreira foi ainda realizada uma campanha de monitorização de PM₁₀, com a duração de 7 dias, em dois pontos considerados sensíveis.

Da análise dos dados da campanha de monitorização verifica-se que foi ultrapassado o valor limite estabelecido 40 ug/m³, valor correspondente a 80 % do valor limite diário de PM₁₀ (cujo valor legislado é de 50 ug/m³), em mais de 50% do período de amostragem, 6 dias, revelando que a área em estudo, no período de tempo considerado, apresentou problemas significativos de poluição atmosférica no que se refere ao poluente PM₁₀.

Contudo, não é possível definir ainda o plano de monitorização a implementar, dado que é necessário efetuar nova campanha de monitorização da qualidade do ar, para o poluente PM₁₀, logo que a pedreira esteja em exploração. A campanha deverá ocorrer no período de tempo considerado de trabalho efetivo da pedreira, excluindo os meses de chuva em que a exploração da pedreira se encontra comprometida, por forma a garantir uma avaliação da qualidade do ar da área em estudo o mais representativa possível. A campanha deverá ser 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.

Salienta-se que na próxima campanha de avaliação da qualidade do ar deverão ser considerados os recetores sensíveis já identificados.

O EIA identifica como os impactes negativos mais significativos relativos à qualidade do ar, resultantes da exploração da pedreira, as emissões difusas de partículas (poeiras), associado às operações de desmonte, operações de carga e descarga bem como do transporte da matéria-prima, tendo recorrido para quantificação dos impactes a um modelo de dispersão que simula as emissões de PM₁₀, tendo sido concluído que os impactes são pouco

significativos desde que sejam implementadas as medidas de minimização apresentadas no EIA, as quais se consideram adequadas.

3.3.9. Rede Viária

O acesso à pedreira faz-se a partir da N 362 que liga Alcanede a Porto de Mós. Esta via, desclassificada do Plano Rodoviário Nacional 2000 (aprovado pelo Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de julho), constitui um eixo viário e de estruturação territorial relevante.

Ao longo desta via existem diversos aglomerados populacionais, nomeadamente a Vila de Alcanede, Mosteiros, Valverde e Porto de Mós. Esta via, com um traçado bastante sinuoso, apresenta um pavimento em betuminoso em bom estado de conservação, um perfil transversal de cerca de 5 m e não possui bermas e drenagem de águas pluviais.

Apesar de não estarem disponíveis dados sobre contagens de tráfego para esta via, verifica-se que esta apresenta algum tráfego automóvel, tanto de ligeiros como de pesados (associado às diversas pedreiras existentes na região). O volume de tráfego registado, associado à sinuosidade do traçado e ao reduzido perfil transversal, confere a esta via alguma perigosidade potencial a nível de sinistralidade rodoviária.

Face ao reduzido movimento de veículos pesados afeto à pedreira, não é expectável que o mesmo contribua de forma relevante para a degradação do pavimento das vias.

No entanto, importa salientar que, para a eventual degradação do pavimento concorrerá a qualidade do asfalto e a ausência de trabalhos de manutenção apropriados, não podendo ser relacionado de forma estrita com a passagem de veículos oriundos da pedreira em estudo, pelo que, a ocorrer não constituirá um impacto significativo, já que apresenta sobretudo um carácter local e apenas decorre em parte da laboração desta pedreira.

3.3.10. Sócio-economia

O EIA efetua o enquadramento geral e regional do concelho de Porto de Mós, local de implantação do projeto, fazendo uma análise da importância da indústria extrativa no contexto nacional e regional, sob o ponto de vista da produção e comércio externo e do mercado.

Faz ainda a caracterização socioeconómica do concelho sob o ponto de vista da demografia, das condições sociais da população perante o emprego, da estrutura económica empresarial e da qualidade de vida.

Conclui a caracterização socioeconómica com uma análise ao nível da freguesia de Serro Ventoso.

Da análise apresentada, resumidamente, pode concluir-se que o concelho de Porto de Mós:

- Apresenta um crescimento populacional que resulta essencialmente da dinâmica migratória, sendo o quarto em termos de importância demográfica na sub-região do Pinhal Litoral;
- Encontra-se em processo de envelhecimento na base da pirâmide;

- Apresenta um nível de qualificação de mão de obra inferior aos das unidades territoriais de nível superior, sendo contudo mais favorável no que se refere aos níveis de desemprego;
- Apresenta um setor terciário dominante da base económica concelhia, relegando para planos de menor importância os restantes setores, em especial a agricultura;
- É caracterizado por um tecido empresarial muito centrado em empresas de pequena dimensão;

Relativamente aos impactes gerados, a atividade extrativa representa, do ponto de vista da socioeconomia, um fator de desenvolvimento importante, quer pelo aproveitamento dos recursos minerais existentes, quer pelas indústrias que alimenta a jusante e a montante, sendo, neste domínio, um polo de dinamização económica, gerador de emprego direto e indireto e polarizador de diversidade de atividades económicas locais e regionais. Neste sentido, os impactes desta atividade são positivos.

O licenciamento da pedreira terá efeitos diretos, associados ao funcionamento da pedreira, com a criação de 4 postos de trabalho e valor acrescentado para a região que se traduz no aumento de receitas em taxas e impostos.

Verificar-se-ão, igualmente, efeitos indiretos que se prendem com o fornecimento de bens necessários à atividade de extração como sejam, água, eletricidade, reparações de equipamentos, restauração, etc.

A fixação destes trabalhadores induzirá o aumento de receitas/atividades através do incremento dos rendimentos que implicará uma maior procura na região.

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 silvo-pastoril.

3.3.10. Ambiente Acústico

A caracterização da situação de referência foi feita pela "VISA - CONSULTORES" com base em medições efetuadas nos dias 24 e 25 de julho de 2012

A empresa base labora de segunda a sexta-feira das 8:00h às 17:00h com 1:00h de intervalo para o almoço;

A avaliação do impacto sonoro decorreu em duas fases. A primeira caracterizou a situação de referência e a segunda utilizou um programa de previsão e mapeamento de ruído com recurso à contabilização dos equipamentos a utilizar na exploração e respetivas potências sonoras. Para determinar os limites de exposição e avaliar o critério de incomodidade, foram selecionados dois pontos, devidamente referenciados numa planta de localização;

Na primeira fase 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 (com a laboração normal da empresa) 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 2260
- Microfone Brüel & Kjær mod 4189
- Calibrador Brüel & Kjær mod 4231

Foram apresentados os certificados de calibração dos equipamentos utilizados;

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

Ponto de Medição	Diurno			Entardecer		Nocturno		*L _{den} dB(A) ≤63 (prev)	*L _{den} dB(A) ≤63 (refer)	*L _n dB(A) ≤53 (refer)
	L _d dB(A) ra (prev)	L _d dB(A) ra (refer)	L _d dB(A) rr (refer)	L _e dB(A) ra	L _e dB(A) rr (refer)	L _n dB(A) ra	L _n dB(A) Rr (refer)			
R1	59	61.4	58.9	**	53.8	**	49	59	61	49
R2	59.5	59.2	57.1	**	45.1	**	43.1	58	57	43

ra – ruído ambiente

rr – ruído residual

* Zonas não classificadas

** Não aplicável

(prev) – situação prevista

(refer) – situação de referência

Critério de Incomodidade

Ponto de Medição	Diurno (refer)			Diurno (prev)		
	LAeq dB(A) ra	LAeq dB(A) rr	Δ ra-rr ≤6	LAeq dB(A) ra	LAeq dB(A) rr	Δ ra-rr ≤6
R1	62.5	58.9	3.6	59	58.9	0.1
R2	60.2	57.1	3.2	60.6	57.1	3.5

Face aos resultados obtidos, verifica-se que o nível sonoro, quer da situação de referência quer da situação prevista, estão de acordo com os limites estabelecidos pelo Regulamento Geral do Ruído, anexo ao Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, retificado pela Declaração de Retificação n.º 18/2007, de 16 março e alterado pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de agosto.

Concorda-se com as medidas de minimização propostas;

O plano de monitorização deverá contemplar os mesmos locais R1 e R2 em futuras amostragens para além de outros que resultem de eventuais reclamações;

Deverá ser efetuada uma medição no primeiro ano de atividade e caso se confirme o cumprimento do RGR a frequência das medições deverá ser trienal;

3.3.11. Resíduos

Em matéria de gestão de resíduos é indicada a produção de *resíduos mineiros* e *resíduos não mineiros*.

Os "resíduos mineiros", como tal designados e identificados por código LER no Plano de Pedreira e EIA, devem obedecer ao regime jurídico sobre a gestão dos "*resíduos de extração*", assim designados no Decreto-Lei nº10/2010, de 4 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei nº31/2013, de 22 de fevereiro.

Quanto aos *resíduos não mineiros* apenas são identificados os resíduos com código LER 20 03 04 *Lamas de fossas sépticas* cujo destino final são os Serviços Municipais, sendo assumido que as manutenções dos equipamentos serão realizadas por empresas exteriores fora da área a licenciar, pelo que os respetivos resíduos não serão armazenados na área da pedreira. Não obstante, caso venham a ser produzidos outros *resíduos não mineiros* o promotor deverá fazer a gestão dos mesmos de forma adequada e em respeito pela legislação em vigor sobre a matéria, chamando-se a atenção para os seguintes aspetos:

- Os resíduos deverão ser identificados e separados por código LER e, ainda, devidamente acondicionados e encaminhados para destino final adequado;
- Deverá existir e ser mantido um registo atualizado de todos os resíduos produzidos, com a indicação das quantidades produzidas, sua caracterização e destino final;
- Deverá o operador, para controlo dos resíduos, ter em atenção o disposto na Portaria n.º 1408/2006, de 18 de dezembro, relativo ao Sistema Integrado de Registo Electrónico de Resíduos, suportado no SIRAPA;
- Verificar, caso sejam utilizados bidões com alguma periodicidade na armazenagem dos resíduos perigosos, em especial dos óleos usados, dos filtros de óleo, desperdícios, entre outros resíduos perigosos, a estanquicidade destes bidões, devendo a armazenagem de tais resíduos perigosos, em especial dos óleos usados, ser dotada de bacias de retenção, as quais deverão ser corretamente dimensionadas de forma a impedir o derrame.
- A Gestão dos "Resíduos de extração" deverá respeitar o disposto no Decreto-Lei n.º 10/2010, de 4 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 31/2013, de 22 de fevereiro;
- Quanto à gestão de resíduos em geral, chama-se a atenção para a alteração do regime geral da gestão de resíduos, conforme o Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho.

3.3.12. Ecologia

A pretensão localiza-se no Sítio de Interesse Comunitário “*Serras de Aire e Candeeiros*” (SICSAC), aprovada pela RCM n.º 76/2000, de 5 de julho, na qual estão identificados os tipos de *habitats* naturais e das espécies de fauna e da flora que aí ocorrem, previstos no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, entretanto alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro. Estando esta área integrada no SICSAC, o Regulamento do POPNSAC, na alínea b) do n.º 2 do artigo 2º, estabelece como um dos seus objetivos gerais “*corresponder aos imperativos de conservação dos habitats naturais e da flora e fauna selvagens protegidas, nos termos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro*”. Desta forma, o POPNSAC já incorpora as orientações de gestão previstas no Plano Setorial da Rede Natura 2000, aprovado pela RCM n.º 115-A/2008, de 21 de julho.

Relativamente a este Fator ambiental, o EIA procedeu ao levantamento, quer da flora, quer dos *habitats* presentes na área de estudo, tendo produzido para o efeito a carta de *habitats* (Figura III.36, do Relatório Síntese).

Desta forma, no EIA é feita a seguinte análise:

1. No que respeita ao elenco florístico potencial para a área de estudo, são dadas 162 espécies, das quais 22 com estatuto conservacionista (espécies protegidas por legislação nacional e/ou RELAPE);
2. A área de estudo é dominada por um mosaico de comunidades arbustivas de porte médio e baixo, de comunidades de prados rupícolas e afloramentos rochosos;
3. Em relação à cartografia dos *habitats* apresentada no estudo, a mesma tem como base a flora e a vegetação presentes na área, sendo a classificação dos *habitats* naturais existentes efetuada de acordo com o previsto no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, tendo sido identificados três *habitats* naturais;
4. As comunidades vegetais com maior representação na área da pedreira a licenciar são os matos, ocorrendo maioritariamente os “*Matos termomediterrânicos pré-desérticos*” (habitat 5330, Subtipo pt5 – Carrascais, espargueirais e matagais afins basófilos, e Subtipo pt7 – Matos baixos calcícolas);
5. Ao nível da fauna considera-se que os impactes não serão muito significativos, até porque, a instalação desta pedreira está situada num núcleo de pedreiras em atividade, como é o caso do “*Codaçal*”.

De acordo com o referido, e no que concerne a este Fator ambiental, considera-se que a avaliação apresentada está correta.

Assim, não obstante os impactes significativos provocados pela extração, a correta aplicação do PARP irá permitir a criação de condições que levem ao restabelecimento dos *habitats* naturais atualmente presentes.

De igual modo, considera-se que a recuperação agora proposta, a qual tem em conta os estéreis gerados pela pedreira, o que leva à modelação final apresentada no PARP, também

vem no sentido, ao deixar algumas frentes de pedreira, de criar habitats favoráveis a algumas espécies de fauna com estatuto de proteção, particularmente no que respeita à avifauna.

Ao nível das medidas de minimização, deverá ser adicionada uma que preveja a não intervenção das zonas de defesa sempre que possível, com a manutenção da vegetação existente, de forma a assegurar a presença de uma cortina arbóreo-arbustiva já desenvolvida.

4. PLANO DE LAVRA E PLANO AMBIENTAL DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA

De acordo com o plano de lavra apresentado, a exploração irá desenvolver-se em profundidade, entre as cotas 572 m e 540 m, a céu aberto, por degraus direitos. A lavra será realizada com recurso a bancadas de desmorte com altura média de 10 metros, com inclinação das frentes de desmorte na ordem dos 90°. Entre bancadas sucessivas serão deixados patamares mínimos na ordem dos 10 m, na situação intermédia de lavra, e 5 m na situação final. O desmorte será efetuado através da utilização de fio diamantado ou roçadora.

Uma vez que a área a licenciar e a quase totalidade da área envolvente se integram apenas num prédio, propriedade da Junta de Freguesia de Serro Ventoso, e existindo acordo escrito entre a CALSAL e a Junta de Freguesia, o plano de pedreira apresentado não prevê a existência de zonas de defesa aos prédios rústicos vizinhos, estipuladas no anexo II do Decreto-Lei n.º 270/01, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, sendo apenas considerada uma zona de segurança à escavação, com 6 metros, nas zonas norte, este e sul.

O plano apresentado prevê igualmente a alteração de uma serventia atualmente existente nos limites noroeste e oeste da área de escavação para os limites nordeste e este, tendo esta alteração sido autorizada pela Junta de Freguesia. Por considerar que o caminho em questão não se trata de um caminho público, mas apenas uma serventia aos terrenos vizinhos, o proponente justifica que a zona de defesa de 15 m a caminhos públicos prevista no já mencionado anexo II não se aplica.

No entanto e não sendo o referido caminho considerado um caminho público pela Junta de Freguesia, mas apenas uma serventia de acesso a propriedades privadas existentes no local, terá que ser garantida a segurança para quem nele circula. Assim, considera-se que o plano de pedreira deverá ser alterado de forma a salvaguardar uma zona de proteção ao caminho, a qual e dado tratar-se de uma pedreira relativamente isolada e tendo em consideração as condições de estabilidade da formação rochosa em causa, deverá ser de pelo menos 5 metros.

Os impactes negativos associados ao projeto são passíveis de ser minimizados através das medidas de minimização que integram o presente parecer.

5. CONSULTA PÚBLICA E PARECERES EXTERNOS

5.1. CONSULTA PÚBLICA

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



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

A Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro emite parecer favorável à implementação do projeto, assente nos mesmos pressupostos que agora se verificam para a área do projeto em avaliação, nomeadamente a não afetação de áreas de aproveitamentos hidroagrícolas, áreas de Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou outras áreas com ocupação agrícola.

A Estradas de Portugal, S.A. refere que o acesso principal à área do projeto, já existente e em serviço, efetuar-se-á a partir da EN362, que liga Alcanede a Porto de Mós, sob a jurisdição desta empresa, no troço compreendido entre Porto de Mós e o limite do concelho de Santarém. Contudo, o seu afastamento à área do projeto não compromete a área de proteção à estrada.

Refere ainda que o impacto gerado pelo projeto não se afigura suscetível de comprometer as condições de fluidez e segurança da circulação rodoviária, nas vias sob a sua jurisdição, pelo que, considera nada ter a opor 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, emitindo parecer favorável à pretensão.

5.2. PARECERES EXTERNOS

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

- A Junta de freguesia de Serro Ventoso emite parecer favorável.
- A Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) emite parecer favorável atendendo a que *o projeto terá impactes positivos a nível socioeconómico, que o projeto se situa numa zona de potencial geológico de calcários ornamentais e que as medidas corretivas e minimizadoras de impactes negativos são adequadas*
- A Direção Regional da Cultura do Centro emite parecer favorável condicionado à apresentação em fase de licenciamento do comprovativo da autorização da DGPC para a realização de trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de exploração da Pedreira e às seguintes medidas de minimização para a fase de exploração:
 - a) Acompanhamento arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras durante as fases de desmatção e decapagem (até se atingirem níveis arqueologicamente estéreis). 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.

- b) Os trabalhos, durante a fase preparatória e a fase de exploração poderão ficar suspensos, caso sejam encontrados vestígios arqueológicos. O arqueólogo fica também obrigado a comunicar de imediato ao DRCC as ocorrências, acompanhadas de um proposta de medidas de minimização a implementar. Deve ser tido em consideração que as áreas com vestígios arqueológicos a ser afetadas têm que ser integralmente escavadas antes de serem devolvidas à exploração;
- c) Caso durante a fase de desmonte forem detetadas cavidades, o responsável pela pedreira deverá contactar uma equipa de arqueologia com experiência neste tipo de trabalhos e devidamente autorizada pela tutela, de modo a proceder-se à avaliação do local.

A Câmara Municipal de Porto de Mós refere que o projeto recai sobre uma zona de Matos de proteção, contudo, o nº 4 do art. 6º do regulamento do PDM faz a adaptação do referido PDM ao Regulamento do Plano de Ordenamento do PNSAC referindo a prevalência deste, pelo que nada tem a opor.

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 “Cabeça Gorda” 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 gerados na geologia e geomorfologia, atendendo ao facto desta pedreira se ir instalar numa área onde já se encontra um núcleo de pedreiras em laboração, considera-se que já se encontram instalados, sendo agravados com a instalação de mais esta pedreira. Os impactes foram, contudo, considerados negativos, temporários e de baixa magnitude.

Os impactes sobre os solos surgem em consequência das operações de preparação da área de lavra. A remoção das terras de cobertura gera um impacte negativo, mas de magnitude reduzida, uma vez que se restringe à zona a explorar. Poderão ainda ocorrer eventuais derrames de hidrocarbonetos, devido à utilização dos equipamentos e maquinaria, que originarão um impacte negativo, contudo estes impactes serão pouco significativos desde que adotadas as medidas de minimização adequadas.

A exploração da pedreira modifica inevitavelmente a paisagem tradicional da região, sendo, durante a fase de construção que se verificam as alterações mais significativas ao uso do solo com impacte visual negativo e significativo que será minimizado com o avanço da recuperação paisagística em concomitância com a lavra. Na fase de desativação, com a implementação do PARP, será reposta uma paisagem equilibrada, semelhante à anterior.

O projeto localiza-se em área abrangida pelo PDM de Porto de Mós, cujo Regulamento foi alterado por adaptação (face ao Plano de Ordenamento do Parque Natural da Serra de Aire e Candeeiros - POPNSAC), conforme publicado pelo Aviso n.º 2146, no Diário da República n.º 30, II.ª - Série, de 10 de fevereiro de 2012, incidindo a alteração sobre o disposto no n.º 4 do Art.º 6º (Natureza e força vinculativa), que passou a referir: *“As disposições legais em vigor, relativas à Reserva Ecológica Nacional, Reserva Agrícola Nacional e ao Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, designadamente o Regulamento de Ordenamento do Parque Natural prevalecem sobre todas as prescrições do Plano referentes à ocupação e utilização do solo.”*

De acordo com a planta de condicionantes do PDM, subdividida em I – RAN, II – REN e III – Outras condicionantes, a área da pedreira está condicionada pela Reserva Ecológica Nacional (REN) e pelas Condicionantes Biofísicas decorrentes de Área sujeita ao regime florestal e do Parque Natural das Serras d' Aire e Candeeiros.

No que diz respeito ao Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC) publicado pela Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 57/2010, de 12 de agosto, a pretensão localiza-se em *“Áreas de Proteção Complementar do tipo II”* (APCII), onde de acordo com o n.º 1 do Artigo 19º da RCM referida anteriormente, *“pode ser autorizada a instalação e a ampliação de explorações de extração de massas minerais, nos termos do artigo 32º”*.

Tendo em conta o disposto na alínea d) do n.º 1 do artigo 9º, e na alínea t) do artigo 8º da RCM.º 57/2010, de 12 de agosto, a alteração do troço que se pretende construir não poderá ter uma largura superior a 7 metros.

A área de implantação do projeto abrange área baldia submetida a regime florestal parcial do Perímetro Florestal da Serra dos Candeeiros – Núcleo de Porto de Mós, a qual tratando-se de terrenos baldios deverá ser obtida a autorização junto das Assembleias de Compartes.

O presente caso de estudo enquadra-se na classe de vulnerabilidade V2, ou seja, aquíferos em rochas carbonatadas de carsificação média a alta, com vulnerabilidade média a alta.

O projeto dista cerca de 4,5 km para norte do limite da Zona de Proteção Intermédia e Alargada das captações de água subterrânea para abastecimento público da Nascente dos Olhos de Água do Alviela aprovados pela Portaria n.º 1187/2010, de 17 de novembro. A área de Projeto em análise encontra-se fora dos limites do perímetro de proteção alargado.

Relativamente aos recursos hídricos subterrâneos e no que se refere aos aspetos quantitativos, os impactes são sobretudo devido ao desmonte, que contribui para o aumento da taxa de infiltração, bem como para o aumento da vulnerabilidade do aquífero. No entanto, apesar de negativos são pouco significativos e minimizáveis.

No que se refere à qualidade das águas subterrâneas, os possíveis impactes são sobretudo devido a derrames acidentais de óleos e afins, pela maquinaria utilizada, bem como de efluentes domésticos (provenientes das áreas sociais da pedreira) e incorreta gestão de resíduos.

No que se refere a infiltração de águas contendo SST, não se concorda com a avaliação apresentada no EIA, considerando-se este impacte negativo, significativo e de magnitude elevada. Considera-se com a implementação das medidas de minimização, o impacte da

infiltração de SST nos recursos hídricos subterrâneos poderá ser verificado e adotadas medidas mediante os valores obtidos.

Relativamente aos recursos hídricos superficiais, os impactes gerados são negativos, mas pouco significativos e resultam da alteração do padrão do escoamento superficial, pela compactação do solo e alteração da topografia, devido à criação de uma depressão para exploração da pedra.

A afetação da qualidade das águas superficiais por partículas sólidas de granulometria fina constitui um impacte negativo, certo, temporário, de alcance variável e de significância reduzida. Contudo, este será minimizado com a implementação das medidas de minimização expressas neste parecer.

Considera-se que foi justificado pelo EIA, que o projeto não colocava em causa as funções “áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos”, tendo em conta as medidas de minimização descritas no EIA e impostas neste parecer, nomeadamente a construção de valas, perimetrais à área de escavação, para drenagem das águas pluviais afluentes à área de escavação e sua descarga nos terrenos confinantes com esta área.

O EIA identifica como os impactes negativos mais significativos relativos à qualidade do ar, resultantes da exploração da pedra, as emissões difusas de partículas (poeiras), associado às operações de desmonte, operações de carga e descarga bem como do transporte da matéria prima, tendo recorrido para quantificação dos impactes a um modelo de dispersão que simula as emissões de PM10, tendo sido concluído que os impactes são pouco significativos desde que sejam implementadas as medidas de minimização adequadas. Deve ainda ser implementado o plano de monitorização.

No que concerne à ecologia, considera-se que a avaliação apresentada está correta. Assim, não obstante os impactes significativos provocados pela extração, a correta aplicação do PARP irá permitir a criação de condições que levem ao restabelecimento dos habitats naturais atualmente presentes, devendo ser implementada uma medida de minimização que preveja a não intervenção das zonas de defesa (sempre que possível) com a manutenção da vegetação existente, de forma a assegurar a presença de uma cortina arbóreo-arbustiva já desenvolvida.

Em termos sócio-económicos o impacte é positivo e significativo, não só devido à criação de postos de trabalho diretos, mas também pela criação de riqueza e dinamização de outras atividades associadas à indústria extrativa, nomeadamente das empresas ligadas ao comércio e hotelaria, garantindo o desenvolvimento e a melhoria da qualidade de vida das populações locais, considerando-se por isso, que o projeto terá um impacte positivo, significativo

Os pareceres recebidos no âmbito do procedimento de AIA (pareceres externos e da Consulta Pública) foram tidos em consideração na elaboração do presente parecer.

Face ao exposto no Parecer, consideramos que num balanço entre impactes positivos e negativos, são mais significativos os positivos, nomeadamente os sócio-económicos, 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. Reformulação do Plano de Pedreira, de forma a salvaguardar uma zona de proteção ao caminho (o qual não poderá ter uma largura superior a 7 m), que deverá ser de pelo menos 5 metros.
2. Recuperação, previamente ao licenciamento, das áreas a recuperar para cumprimento do estipulado no n.º 8 do artigo 32º da referida RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto.
3. Obtenção de autorização junto da Assembleia de Compartes.
4. Apresentação, em fase de licenciamento, do comprovativo da autorização da DGPC para a realização de trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de exploração da pedreira.
5. 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. Não é permitida intervenção nas zonas de defesa, devendo ser efetuada a manutenção da vegetação existente, de forma a assegurar a presença de uma cortina arbóreo-arbustiva já desenvolvida;
3. Limitar a destruição do coberto vegetal às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos e a prossecução do projeto garante que estas são convenientemente replantadas no mais curto espaço de tempo possível (pela avanço faseado da recuperação em função da lavra).
4. Definir clara e antecipadamente os locais de deposição dos stocks de materiais, da terra viva decapada (pargas) e dos depósitos de estéreis, e respetivos percursos entre estes e as áreas de depósito final
5. Contemplar a decapagem e armazenamento da camada superficial do solo para posterior utilização dos trabalhos de recuperação paisagística e desta forma garantir um maior sucesso na implantação da vegetação;
6. Transportar e depositar os estéreis o mais rapidamente possível para as áreas a modelar definitivamente, evitando a permanência e acumulação destes materiais no interior da pedreira;
7. Implementar o Plano de Gestão de Resíduos integrado no Plano de Pedreira, que garante a correta gestão e manuseamento dos resíduos e efluentes produzidos e associados à pedreira, nomeadamente, óleos e combustíveis, resíduos sólidos e águas residuais, através da sua recolha e condução a depósito/destino final apropriado (devidamente credenciado pela Agência Portuguesa do Ambiente - APA), reduzindo, assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes e contaminações;

8. Garantir a adequada manutenção do estado de limpeza dos órgãos de drenagem pluvial, nomeadamente das valas a instalar na periferia das áreas de escavação, e dos acessos às zonas de trabalho;
9. Efetuar uma gestão adequada das pargas que albergam os solos de cobertura decapados nas fases preparatórias dos trabalhos de extração;
10. Assegurar a manutenção e revisão periódicas de todas as viaturas, máquinas e equipamentos presentes em obra, sendo mantidos registos atualizados dessa manutenção e/ou revisão por equipamento (do tipo fichas de revisão) de acordo com as especificações do respetivo fabricante;
11. Garantir a adequada manutenção do estado de limpeza dos órgãos de drenagem pluvial, nomeadamente das valas a instalar na periferia das áreas de escavação, e dos acessos às zonas de trabalho;
12. Deverá ser assegurada a manutenção e revisão periódicas da fossa estanque;
13. 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;
14. Assegurar que nas zonas de oficina e nas zonas destinadas ao armazenamento de lubrificantes não existirá contaminação do solo por quaisquer tipos de substâncias poluentes, sendo que, após a demolição, todos os materiais que tenham estado em contacto com essas substâncias serão separados e encaminhados para aterro controlado.
15. Remover e limpar todos os depósitos de resíduos ou substâncias perigosas (tanques de depósito de óleos usados, depósitos de combustíveis, etc.), assegurando e garantindo o seu adequado encaminhamento para destino final de acordo com o especificado pela APA;
16. 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;
17. 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;
18. No caso de ocorrer acumulação pontual de água no fundo da área de corta, deverá ser prevista a decantação, bombagem e encaminhamento para o sistema de drenagem natural.
19. Nas frentes em que se efetua a extração dos materiais, deve ser garantida a estabilidade através de um desmante com taludes adequados, com as dimensões e metodologias de exploração definidas no Plano da Pedreira. O avanço da lavra

- deve ser desenvolvido em função da orientação das fraturas de modo garantir maior estabilidade dos taludes em exploração.
20. 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.
 21. Os materiais sobrantes que resultam da exploração da pedreira, tais como terras vegetais e materiais estéreis deverão ser reutilizados na recuperação paisagística da pedreira.
 22. Não efetuar qualquer tipo de manutenção de equipamentos que envolva a produção de resíduos no interior da pedreira, de forma a eliminar as possibilidades de contaminação das águas subterrâneas por infiltração dos poluentes.
 23. 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;
 24. Definir e implementar um Plano de Gestão de Resíduos, considerando todos os resíduos suscetíveis de serem produzidos na obra, com a sua identificação e classificação, em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (LER), a definição de responsabilidades de gestão e a identificação dos destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos;
 25. 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;
 26. Deverá ser salvaguardada a criação de taludes com pendentes adequadas a uma boa aplicação do coberto vegetal previsto, por forma a evitar a ocorrência de fenómenos erosivos e de movimentos de vertente.
 27. As frentes de exploração que sejam postas a descoberto deverão ser sujeitas a uma avaliação geológica por técnicos habilitados para o efeito de modo a identificar eventuais elementos geológicos que possam constituir valores geológicos com interesse patrimonial. O procedimento a adotar, deverá apontar sempre para a sua preservação e acessibilidade.
 28. 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). 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.

29. Os trabalhos, durante a fase preparatória e a fase de exploração poderão ficar suspensos, caso sejam encontrados vestígios arqueológicos. O arqueólogo fica também obrigado a comunicar de imediato ao DRCC as ocorrências, acompanhadas de um proposta de medidas de minimização a implementar. Deve ser tido em consideração que as áreas com vestígios arqueológicos a ser afetadas têm que ser integralmente escavadas antes de serem devolvidas à exploração;
30. Caso durante a fase de desmonte forem detetadas cavidades, o responsável pela pedraira deverá comunicar à entidade licenciadora, ao ICNF, à APA/ARH Tejo e à DGEG. Deverá ainda, contactar uma equipa de arqueologia com experiência neste tipo de trabalhos e devidamente autorizada pela tutela, de modo a proceder-se à avaliação do local.

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 pedraira
- Na envolvente da pedraira, junto aos recetores sensíveis identificados e eventualmente noutros que se justifique, devido a alterações no processo de laboração, ou a reclamações entretanto.
- Periodicidade
- Deverá ser efetuada uma medição no primeiro ano de atividade e caso se confirme o cumprimento do RGR 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:

- Nos recetores sensíveis identificados, aglomerado da Cumeeira.

Periodicidade:

- Realização de uma campanha monitorização de caracterização da situação de referência (com a duração de 7 dias seguidos), a executar no próximo ano civil, no período de tempo considerado de trabalho efetivo da pedreira, cujos resultados determinam a periodicidade da realização das próximas campanhas de avaliação da qualidade do ar, que será:
 - i. Quinquenal, caso os resultados obtidos sejam acima de $40\mu\text{g}/\text{m}^3$, média diária a não ultrapassar em mais de 50% do período de amostragem;
 - ii. Anual, caso contrário.

Nota: As medições indicativas afetas à regular avaliação da qualidade do ar 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.

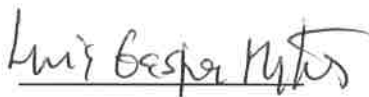
Critérios de avaliação:

- 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



Arq. Luís Gaspar



Eng. Jorge Reis



Eng. Manuel Duarte



Eng.ª Tânia Pontes da Silva



Dr. Susana Machado



Eng.ª Paula Furtado

CCDR do Centro, abril de 2014

ANEXO I



Direção Regional da Economia do Centro

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

AIA-2013-002)-101613

21388/13 2013-11-25
DSA/IM

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

- Abairz furoc^oARA
- A DAA
13.11.25
Dires

SUA REFERÊNCIA

SUA COMUNICAÇÃO

NOSSA REFERÊNCIA

COIMBRA

Processo n.º 2502000

22-11-2013

401816 /13-SIRG

ASSUNTO: Pedreira denominada "Cabeça Gorda", sita na freguesia de Serro Ventoso, concelho de Porto de Mós, distrito de Leiria, sendo seu explorador a firma Calsal, Calcários da Serra do Alecrim, Lda.

Estudo de Impacte Ambiental

Nos termos do nº 1, do art.º 13º do Decreto-Lei nº 69/2000 de 3/5, alterado pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8/11 e Portaria nº 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 "Cabeça Gorda": 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 e EIA+1 CD PP.

Com os melhores cumprimentos,

A Eng.º Pedro Paulo Ramos
e Arg. Luís Casper P.
Rosa Isabel de Oliveira
Diretora de Serviços
2013 11 25

PF/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

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

Identificação do Proponente			
Nome ou denominação:	CALSAL, Lda		
Sede ou Domicílio	Praça da República n.º 4, 1º andar 2480-316 Porto de Mós	N.º Fiscal:	502 846 127
Contactos do Proponente para efeitos de procedimento de AIA			
Nome:	Elsa Amaro		
Endereço para correspondência:	Praça da República n.º 4, 1º andar Porto de Mós		Código Postal: 2480-316
	Endereço Electrónico:	elsaamaro@josejamaro.com	Telefone: 219270169 Fax: 2192279176
Dados do Projecto			
Designação (a)	Projecto da Pedreira de Calcário Ornamental "Cabeça Gorda" em fase de Projecto de Execução		
Localização (b)	Codaçal, freguesia de Serro Ventoso, concelho de Porto de Mós		
Valor do Investimento (c)	280 000€ (duzentos e oitenta mil euros)		
Sujeição ao Procedimento de AIA (d)			
DL 151-B/2013, de 31 de Outubro:	Anexo II, n.º 2, alínea a		
	<input type="checkbox"/> Caso Geral <input checked="" type="checkbox"/> Área Sensível:		
Despacho Conjunto:	Publicação em Diário da República		
	Ministros	Ministro do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia	
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 type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não			

- (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 151-B/2013, de 31 de Outubro, 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

À
Calsal, Lda
Praça da República nº 4, 1º andar
22480-316 Porto de Mós

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
		DAA 3616/13 Proc: AIA_2013_0021_101613	19 Dez. 2013

ASSUNTO: Pedido de Elementos Adicionais no âmbito do procedimento de AIA do projeto da pedreira "Cabeça Gorda"

No âmbito do processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao projeto acima referido, a Comissão de Avaliação (CA) considerou ser necessário, ao abrigo do n.º 8 do artigo 14.º, do D.L. n.º 115-B/2013, de 31 de outubro, solicitar os elementos mencionados em anexo.

Estes elementos deverão dar entrada nesta CCDR até ao próximo dia 15 de janeiro de 2014, em igual número do EIA, sob pena do processo não prosseguir, estando suspenso o prazo, conforme 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 Diretora de Serviços

(Dra. Ana Maria Martins Sousa)

Ana Sousa

Diretora Serviços Ambiente
Despacho n.º 2013/12193
(Delegação de Coimbra)



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. Nas peças desenhadas constantes do Plano de Pedreira, não se encontra salvaguardada a zona de defesa ao caminho existente no interior da área a licenciar (nova serventia autorizada pela JF de Serro Ventoso), deveser ser retificada/esclarecida esta situação.
2. Na página III.146 do RS, é mencionado que "de acordo com o ponto 8 do artigo 32º, a instalação das explorações de massas minerais nas áreas de proteção complementar pode ser autorizada pelo ICNB, I. P., a partir da recuperação de área de igual dimensão, de outra exploração licenciada ou de outra área degradada, independentemente da sua localização". Esta situação não tem a devida sequência no âmbito do Capítulo "Avaliação de Impactes e Medidas de Minimização".

Assim, para cumprimento do n.º 8 do artigo 32º da RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, deverão ser identificadas área(s) a recuperar de forma a dar cumprimento ao estabelecido no POPNSAC, as quais, tal como já referido no âmbito do parecer emitido pelo ICNF na PDA, têm de ter os trabalhos de recuperação finalizados previamente ao licenciamento desta exploração.

Resumo Não Técnico:

1. Caso se justifique, 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
Calsal, Lda
Praça da República nº 4, 1º andar
2480-316 Porto de Mós

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
		DAA 212/14 Proc: AIA_2013_0021_101613	23.01.2014

ASSUNTO: Conformidade do procedimento de AIA da "Pedreira Cabeça Gorda"

Relativamente ao assunto acima mencionado, tenho a honra de informar V.ª 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 Cabeça Gorda", 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 10866/12
(Delegação de Competências)

MR
330072
23.01.2014



Rua Bernardim Ribello, 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

AIA-2013-0021



FREGUESIA DE SERRO VENTOSO
Junta de Freguesia de Serro Ventoso

A DAA
16-02-14

Ex.mo(a) Sr.º(a)
CCDR-MINISTÉRIO DO AMBIENTE
E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Rua Bernardim Ribeiro 80
Coimbra
3000 - 069 COIMBRA

3252/14 2014-02-18

DEAVIM

Sua referência	Sua Comunicação	Nossa referência	Data
		023/2014	12-02-2014

ASSUNTO: Parecer no âmbito do procedimento de AIA do projeto da pedreira "Cabeça Gorda": Procº AIA_2013_0021_101613

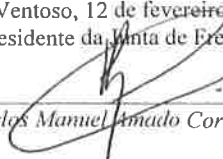
Ex.mo (s) Sr.º(s)

A Eng.º Rodolfo Ribeiro
p/ os devidos efeitos
Felice
2014.02.19

A Junta de Freguesia de Serro Ventoso vem pelo presente, conforme solicitado em vosso ofício, datado de 31/01/2014, emitir um parecer favorável no âmbito do procedimento de AIA do projeto da pedreira "Cabeça Gorda", relativo ao processo AIA_2013_0021_101613.

Sem mais de momento, somos com elevada estima e consideração:

De V. Sr.as
Atenciosamente
Serro Ventoso, 12 de fevereiro de 2014
O Presidente da Junta de Freguesia:


Carlos Manuel Amado Cordeiro.

Av. Nova N.º 90 - Serro Ventoso, 2480-217 Serro Ventoso PMS

N.º 244 491 555 / 573; N.º 244491530; Em@il: info@freguesia-serroventoso.pt; Site: www.freguesia-serroventoso.pt



Direção Geral
de Energia e Geologia



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, ORDENAMENTO
DO TERRITÓRIO E ENERGIA

AIA 2013.0021

13.01.14
14.02.14
009050

14.FEV.2014

Exmº Senhor
Presidente da Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional do Centro
Rua Bernardim Ribeiro, 80
3000-069 Coimbra

A Eng.ª Madalena Ramos
p/ os devidos efeitos

Sua referência:
DAA 309/14
Proc.: AIA_2013_0021_101613

Sua comunicação:
31.01.2014

Nossa referência: 71.150
DSMP/SVP 2014.02.20

ASSUNTO: Pedido de Parecer no âmbito do procedimento de AIA do projeto da pedreira Cabeça Gorda

Relativamente ao assunto em epígrafe e em resposta ao pedido de parecer, comunica-se a V.Exª que esta Direção Geral **emite parecer favorável** ao AIA da Pedreira Cabeça Gorda, em fase de projeto de execução, localizado na freguesia de Serro Ventoso e concelho de Porto Mós, atendendo a que:

O projeto em análise, terá como principal objetivo a obtenção da licença de exploração da pedreira "Cabeça Gorda". A nível socioeconómico, este projeto terá impactos positivos, pois permitirá aumentar os fluxos económicos para a economia regional e local bem como criar postos de trabalho.

A área do projeto situa-se numa zona de reconhecido potencial geológico de calcários ornamentais, conforme se observa no desenho n.º 63/DAT/2014 de 06.02.2014, que se anexa.

As medidas corretivas e minimizadoras de impactos negativos são adequadas e serão implementadas em simultâneo e de forma articulada.

A implementação do PARP possibilitará a revitalização do espaço afetado pela exploração.

De salientar, que os recursos geológicos devem ser entendidos no âmbito do Planeamento do Território como uso temporário, que pode ser cumulativo com outros usos do solo, uma vez que a dominância temporal e espacial se compatibiliza com esses usos.

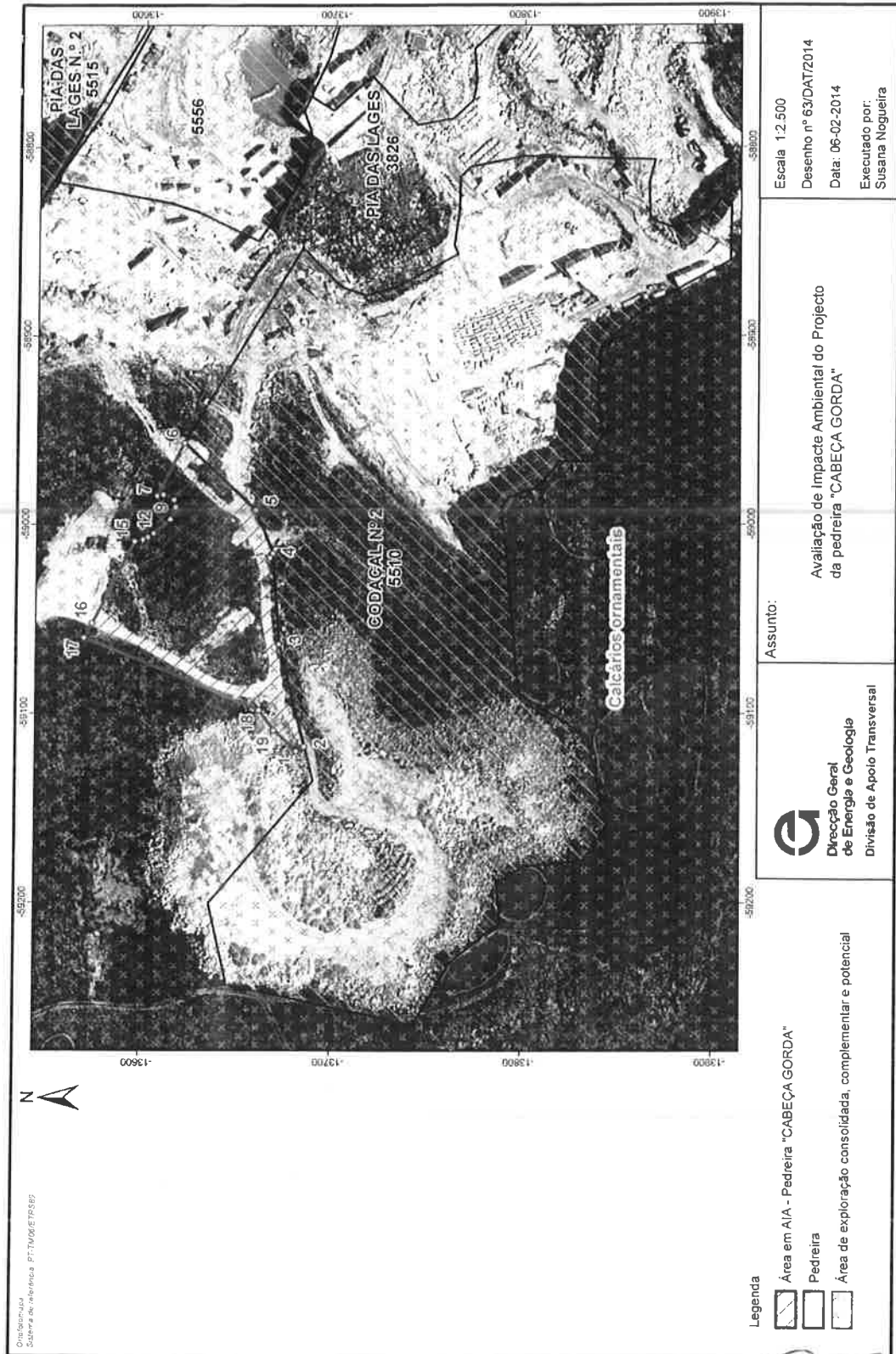
Com os melhores cumprimentos,

O Diretor de Serviços de Minas e Pedreiras

(José Silva Pereira)

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

3351/14 2014-02-20
DSMP/SVP





MUNICÍPIO DE PORTO DE MÓS
DIVISÃO DE LICENCIAMENTO URBANO
SECÇÃO DE OBRAS PARTICULARES

N/ Referência - Data

A DAA
14.03.11

Ex.mo(s) Sr.(s)
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional do Centro
A/t Diretora de Serviços
Dra^a Ana Maria Martins Sousa
Rua Bernardim Ribeiro nr. 80
3000 - 069 Coimbra

Sua referência Sua comunicação
DAA 308/14 31/01/2014
Proc: AIA_2013_0021_101613

Data : 03/03/2014

ASSUNTO: Pedido de parecer no âmbito do procedimento AIA do projecto da
pedreira " Cabeça Gorda"

-A Eng^o Pedro Leuc Ramos
P/ os devidos efeitos
PLS
2014.03.12

Relativamente ao assunto em epígrafe, e na sequência do V/ pedido de parecer, após análise do gabinete técnico, cumpre-me informar que a pretensão da pesquisa recai sobre zona de Matos de Protecção, de acordo com o PDM em vigor, onde o espaço se destina à preservação e regeneração do coberto florestal e dos valores naturais da paisagem, no entanto, o n.º 4 do Art.º 6º desse mesmo Regulamento refere que "as disposições legais em vigor relativas à REN, RAN, e PNSAC, designadamente o Regulamento do Plano de Ordenamento do PNSAC, prevalecem sobre todas as prescrições do Plano (PDM) referente à ocupação do solo"

Face ao exposto e tendo em atenção o parecer emitido pela vossa entidade sobre este mesmo art.º 6º do PDM, em 29/1/2014, com o n.º DAJ 38/14, nada haverá a opor.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente da Câmara,

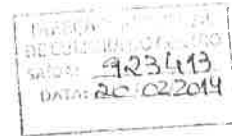
João Salgueiro

2014/03/12 10:11
DAA/02

RG _____
MUNICÍPIO DE PORTO DE MÓS - PRAÇA DA REPÚBLICA - 2480 - 851 PORTO DE MÓS. TEL. 244 499 600 - FAX 244 499 601
EMAIL: analise.projectos@municipio-portodemós.pt

Parecer Técnico Final da Comissão de Avaliação

AIA-2013-0021



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

A¹ DAA
14.02.24

Sua referência	Sua comunicação	Ofício n.º	S-2014/ 529 (C.S:923413)
Ofº n.º DAA 311/14	31/01/2014	Data	20/02/2014
PºAIA_2013_0021_101613		Procº n.º	DRC/2012/10-16/283/AIA/1945 (C.S:119993)

Assunto: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do projeto da pedra "Cabeça Gorda"
Serro Ventoso - Porto de Mós
Requerente: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

-A Eng.ª Celeste Amaro
p/ requerimento

Comunico a V. Ex.ª que por meu despacho de 19/02/2014, foi emitido, sobre o processo acima referido, parecer **Favorável condicionado**, ao ponto 8 da informação em anexo.

2014.02.25

Com os melhores cumprimentos.

A Diretora Regional

(Dr.ª Celeste Amaro)

ANEXO: Inf. N.º S-2014/333670 (C.S:923410), Cód. Manual n.º 229 /2014 /CP

S-2014/333670 (C.S:923410)
2014.02.25

Assunto : Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do projeto da pedra "Cabeça Gorda"

Requerente : Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro

Local : Serro Ventoso - Porto de Mós

**Servidão
Administrativa :**

Inf. n.º: S-2014/333670 (C.S.:923410)

Cód. Manual 229/2014

N.º Proc.: DRC/2012/10-16/283/AIA/1945 (C.S.:119993)

Data Ent. Proc.: 04/02/2014

Diretora Regional de Cultura do Centro Celeste Maria Reis Gaspar dos Santos Amaro a
19/02/2014

Concordo com o parecer favorável condicionado proposto tecnicamente.

Chefe de Divisão de Património e Salvaguarda Antero Castanheira de Carvalho a 19/02/2014

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

1. A presente apreciação fundamenta-se nas disposições conjugadas da legislação em vigor, nomeadamente nos artigos 74.º, 75.º, 77.º, 78.º e 79.º da Lei n.º 107/2001 de 8 de Setembro; artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 115/2012 de 25 de maio; artigo 29.º do Decreto-Lei n.º 126-A/2011 de 29 de dezembro e alínea g) do n.º 3 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 114/2012 de 25 de maio;
2. A documentação mencionada em epígrafe refere-se processo de avaliação de de impacte ambiental do projeto da pedra "Cabeça Gorda", remetido para análise e parecer, pela CCDRC, de acordo com o of. DAA 311/14, datado de 31 de janeiro do corrente;
3. O projeto (em fase de projeto de execução) localiza-se no Codaçal, na freguesia de Serro Ventoso (Porto de Mós). Este pretende licenciar uma área de 0,9 ha, localizados numa zona bastante intervencionada pela exploração de várias pedreiras de calcário ornamental;
4. Os trabalhos de caracterização da situação de referência do património arquitetónico e arqueológico foram autorizados ao Dr. Mário Monteiro, no âmbito do Plano de Pormenor da Área de Intervenção Específica do Codaçal;
5. Os trabalhos efetuados deram cumprimento à circular "Termos de Referência" em vigor, e contemplaram a pesquisa bibliográfica e documental, assim como a prospeção arqueológica sistemática da área de incidência direta do projeto;
6. Os trabalhos efetuados permitiram identificar 6 ocorrências patrimoniais, na área envolvente ao projeto (oc. 1 – Algar; oc. 2 – cercado; oc. 3 – Diaclase; oc. 4 e 5 – Moinho de Vento; oc. 6 – Laje sepulcral). Nenhuma destas ocorrências será alvo de impacte negativo, direto ou indireto.
7. A área a licenciar, aquando da prospeção arqueológica, encontrava-se com dendo coberto vegetal (tojo, carrasco) ou artificializada pela extração de pedra e depósito de inertes, atribuindo ao solo condições de nula visibilidade para a identificação de materiais ou estruturas arqueológicas;



8. Face ao exposto, somos a emitir parecer **favorável** à execução do projeto mencionado em epígrafe, **condicionado** à execução do proposto:

Elementos a entregar em sede de licenciamento

a. Apresentação de comprovativo de autorização por parte da Direção Geral de Património Cultural (DGPC) para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de exploração da pedreira;

Fase de Exploração

- a. 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;
- b. Os trabalhos, durante a fase preparatória e fase de exploração, poderão ficar suspensos, caso sejam encontrados vestígios arqueológicos. O arqueólogo fica também obrigado a comunicar de imediato ao DRCC as ocorrências, acompanhadas de uma proposta de medidas de minimização a implementar. Deve ser tido em consideração que as áreas com vestígios arqueológicos a ser afetadas têm que ser integralmente escavadas antes de serem devolvidas à exploração;
- c. Caso durante a fase de desmonte forem detetadas cavidades, o responsável pela pedreira deverá contactar uma equipa de arqueologia com experiência neste tipo de trabalhos e devidamente autorizada pela tutela, de modo a proceder-se à avaliação do local.
9. Do teor desta informação deverá ser dado conhecimento à CCDRC.

À consideração superior,

Viseu, 14 de fevereiro de 2014



Gertrudes Branco, arqueóloga

GB/GB